# Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Mollusken während des Jahres 1846.

Von

Dr. F. H. Troschel.

---

Beim diesmaligen Jahresberichte kann ich es nicht unterlassen, auf einen Missbrauch hinzuweisen, der immer mehr Eingang zu finden scheint, und dem ich mich mit aller Entschiedenheit widersetzen muss. Es ist in Beziehung auf die Nomenclatur in neueren Zeiten beliebt worden, dass neben den Gattungs- und Speciesnamen der Name desjenigen Autors gesetzt wird, der die Species zuerst aufgestellt hat. Dies Verfahren ist erstens durchaus ungerecht und zweitens völlig unpraktisch, daher unstatthaft. Gern gebe ich zu, dass es aus dem Streben nach strenger Gerechtigkeit hervorgegangen ist, aber an einem Beispiele werde ich erweisen, dass darin eine doppelte Ungerechtigkeit liegt. Linné nannte eine Schnecke Helix stagnalis, dieselbe wurde später von Draparnaud und seitdem bis auf den heutigen Tag Limnaeus stagnalis genannt, nach der oben getadelten Methode würde es heissen müssen Limnaeus stagnalis Linn. Offenbar will man Linné die Ehre der ersten Beschreibung retten. Ich sehe darin aber eine Ungerechtigkeit gegen Linné, denn der Name des Autors soll nicht hinzugefügt werden, um denselben zu ehren, sondern um ihn dafür verantwortlich zu machen. Ich zweifle sehr, dass Linné zu allen Veränderungen, welche neuere Schriftsteller mit seinen Namen vorgenommen haben, seine Zustimmung geben würde, und ich würde es mir sehr verbitten, wenn Jemand, der aus einer von mir beschriebenen Art eine schlechte neue Gattung bilden wollte, meinen Namen für dieselbe missbrauchte. Möge jeder seine Erfindungen auch durch Hinzufügung seines Namens auf seine Verantwortung nehmen. Ferner aber bin ich der Meinung, dass es ein viel grösseres

Verdienst ist eine Gattung richtig zu erkennen, als eine neue Art zu beschreiben. Um den Limnaeus stagnalis schreibe ich Draparnaud ein grösseres Verdienst zu als Linné, und halte es also auch für ein Unrecht gegen Draparnaud, wenn man seinen Namen hier entfernen will. Für den Fall, dass seine Gattung Anerkennung findet, verdient ein Autor die Ehre, seinen Namen neben der Art zu sehen, für den Fall, dass sie verworfen wird, verschwindet der Name von selbst. — Endlich ist aber auch die in Rede stehende Methode unpraktisch. Um bei dem Limnaeus stagnalis zu bleiben, so würde Jemand, der sich über den Limnaeus stagnalis Linn. belehren will, Linné's Werke vergebens durchsuchen, und er wird rathlos bleiben; den Limnaeus stagnalis Drap. jedoch wird er in Draparnaud's Schriften auffinden, und er wird auch daselbst den vollständigen Nachweis über den Antheil Linné's und anderer Schriftsteller an der Kenntniss dieser Schnecke erhalten. Selbst wenn man, wie dies auch häufig geschieht, den Gattungsnamen des ersten Beschreibers hinzufügt, also Limnaeus (Helix) stagnalis Linn., so ist damit wenig gewonnen, denn in Linné's Werken findet sich kein Nachweis über die Gattung Limnaeus. Bleibe man also doch bei der guten bisher üblichen Weise, und wer den älteren Autoren die Ehre ängstlich erhalten zu müssen glaubt, der füge jedesmal als Synonym den alten Namen hinzu, diese kleine Mühe wird dem Leser oft grosse Mühe ersparen.

Den Beginn eines Werkes habe ich, wie wohl Jeder, der sich mit der Naturgeschichte der Mollusken beschäftigt, als einem wahrhaften Bedürfniss abhelfend, freudig begrüsst: A. N. Herrmannsen Indicis Generum Malacozoorum primordia. Nomina subgenerum, generum, familiarum, tribuum, ordinum, classium; adjectis auctoribus, temporibus, locis systematicis atque literariis, etymis, synonymis. Praetermittuntur Cirripedia, Tunicata et Rhizopoda. Dieser Titel giebt schon vollständig den Plan des Buches, von dem im Jahr 1846 zwei Lieferungen erschienen, an. Verf. giebt in der Ankündigung selbst zu, dass er von der Vollständigkeit dieses Wörterbuches noch weit entfernt sei, indessen ist derselbe bei diesem Ausspruche wohl zu bescheiden gewesen. Ich habe das Buch schon viel gebraucht, und habe nur selten vergebens nachge-

schlagen. Den Petrefacten ist gleiche Aufmerksamkeit wie den Mollusken der Jetztwelt gewidmet.

Die Zeitschrift für Malacozoologie, deren erste beiden Jahrgänge unter der Herausgabe Menke's erschien, hat auch ferneren Fortgang gehabt; es ist jedoch seit dem 1. Januar 1846 L. Pfeiffer als Mitredacteur hinzugetreten und sie erscheint seitdem in Kassel bei Fischer. Der Kürze wegen werde ich sie jedoch unten nur Menke Zeitschr. citiren.

Bereits im Jahre 1845 ist mit dem 11ten Bande die zweite Ausgabe der Histoire naturelle des animaux sans vertèbres von Lamarck beendigt. Dieser Band enthält zugleich den Schluss der Mollusken, von Deshayes bearbeitet, mit der Gattung Conus, von der 219 lebende Arten und 23 fossile angegeben sind, mit den Cephalopoden und mit den Heteropoden. Den Schluss macht ein vollständiges alphabetisches Verzeichniss zu allen 11 Bänden, welches sich sogar bis auf die Arten erstreckt.

Von Philippi's Abbildungen und Beschreibungen neuer oder weniger gekannter Conchylien erschienen als Fortsetzung im Jahre 1846 drei Lieferungen, die 3te, 4te und 5te des zweiten Bandes. In ihnen sind den Gattungen Fissurella, Haliotis, Mactra, Cyrene, Ostrea, Helix; — Tellina, Cytherea, Litorina, Venus, Bulimus, Fusus; — Bulimus, Helix (Streptaxis und Tomogeres), Paludina, Litorina, Modiola, Venus Tafeln gewidmet. Ueber die einzelnen unten am entsprechenden Orte das Nähere.

Von der durch Küster besorgten neuen Ausgabe von Martini und Chemnitz Systematischen Conchylien-Kabinet sind im Jahre 1846 als Fortsetzung 6 Lieferungen erschienen, und zwar die 9te und 10te des dritten Bandes, die 11te und 12te des ersten, die 3te des sechsten und die 2te des zweiten Bandes. In ihnen ist der Text für die Gattungen Strombus mit 56 Arten und Pterocera mit 10 Arten, unter denen keine neue, enthalten. Die Gattung Helix war früher von Küster begonnen, und ist nun in die Hände Pfeiffer's übergegangen. Dieser Verf. liefert zuerst nachträglich die Diagnosen der bereits früher gegebenen 21 Arten, und beschreibt dann andere zehn Arten, unter denen keine neue. Ferner beginnt Pfeiffer die Familie der Cyclostomaceen, von denen 16 Ar-

ten beschrieben sind. Endlich beginnt in der 62. Lieferung eine Monographie der Gattung Trochus im weiteren Sinne mit 7 Arten, bearbeitet von Philippi. Die in diesen Lieferungen gegebenen Abbildungen entsprechen zum Theil nicht dem Texte derselben Lieferung. Die Ausführung, namentlich der neuen Tafeln, ist von der Art in Stich und Colorit, dass das Werk seinen guten Fortgang zu haben verspricht.

Von Chenu Illustrations conchyliologiques ou description et figures de toutes les coquilles connues vivantes et fossiles classées suivant le système de Lamarck erschienen im Jahre 1846 die Lieferungen 55 bis 66, die den Text zur Gattung Narica enthalten und für die Gattungen Unio 11 Tafeln, Ficus 2, Chama 5, Trigonia 1, Cleidothaerus 1, Columbella 17 nebst einer mit fossilen Arten, Malleus 2, Cytherea 2 und Paludina 1 Tafel. Dazu kommen noch Tafeln mit fossilen Arten, und zwar 1 für Pholadomya, 1 für Hippurites, 1 für Lima, 1 für Venericardia und 4 für Nautilus.

Von Kiener: Spécies général et Iconographie des Coquilles vivantes publiées par monographies erschienen 1846 nur vier Lieferungen, 113 bis 116. Dieselben enthielten den Anfang des Textes zur Gattung Conus.

Das Jahr 1846 brachte von Sowerby's Thesaurus Conchyliorum or figures and descriptions of recent shells Part VI und VII. Das 6te Heft enthält die Gattung Tellina mit 207 Arten auf 11 Tafeln abgebildet, bearbeitet von Sylvanus Hanley, und die Gattung Lingula von G. B. Sowerby mit 7 Arten, die auf einer Tafel dargestellt sind. Im 7ten Heft finden sich Monographieen der Gattungen Terebratula von G. B. Sowerby mit 40 Arten auf 5 Tafeln, Orbicula mit 6 Arten, Crania mit 4 Arten, Hipponyx mit 4 Arten und Thecidium mit 1 Art, die alle auf einer Tafel dargestellt sind; ferner Marginella mit 108 Arten auf 5 Tafeln.

Von Schriften, die sich auf Faunen beziehen, und die also in Beziehung zur geographischen Verbreitung stehen, lieferte das Jahr 1846 eine ganze Zahl.

Index Molluscorum litora Scandinaviae occidentalia habitantium. Faunae prodromum offert S. Lovén. Holmiae 1846. In diesem Abdruck aus Öfversigt af k. vet. Akad. Förh. 1846 zählt der Verf. 315 Arten von Scandinavischen Mollusken auf,

unter denen mehrere als neu näher beschrieben sind; auch einige neue Gattungen sind aufgestellt. Bei vielen Gattungen finden sich Notizen über das Thier, welche sehr schätzenswerth sind; sie beziehen sich aber meist nur auf äussere Charaktere.

Als eine Erweiterung der Fauna von Irland giebt Thompson in den Annals etc. XVIII. p. 383 folgende Mollusken an: Nassa varicosa, Pleurotoma teres, striolatum, brachystomum, laevigatum, Ovula patula, Natica Montagui, Emarginula crassa, — Pecten fuci, similis, Arca raridentata, Neaera cuspidata, Lucina lactea, Tellina balaustina, Montacuta oblonga, — Botrylloides albicans, rotifera.

William King veröffentlichte Bemerkungen über eine Reihe von Mollusken und anderen Thieren, die er an der Küste von Northumberland und Durham fischte. Annals XVIII. p. 233.

Folgende drei Schriften, französische Lokalfaunen betreffend, kenne ich nur aus dem Bericht in Menke's Zeitschr. p. 154:

Catalogue des Mollusques terrestres et fluviatiles observés dans le Departement de la Moselle par M. Aug. Joba. Metz 1844. 8. 16 Seiten und eine Tafel Abbildungen, auf der Anodonta minima Millet abgebildet ist.

Histoire des Mollusques terrestres et fluviatiles vivant dans les Pyrenées occidentales par C. Mermet. Pau (ohne Jahreszahl) Extrait du Bulletin de la société des sciences, Lettres et Arts de Pau. 8. 96 Seiten.

Albin Gras. Description des Mollusques fluviatiles et terrestres de la France, et plus particulièrement du département de l'Isère. Grenoble 1846. 8. avec 6 planches.

Bereits im Jahre 1845 begann ein grossartiges Werk, welches in der Malacozoologie eine hohe Stellung einzunehmen verspricht. Deshayes hat seine Zeit auf seiner Reise nach Afrika vortrefflich benutzt, um mit Sorgfalt die ihm dort zu Gebote stehenden Mollusken anatomisch zu untersuchen, und in einem reich ausgestatteten Werk unter dem Titel Exploration scientifique de l'Algérie pendant les années 1840, 1841, 1842 legte er seine ausgedehnten Untersuchungen nieder. Es besteht aus einer Reihe von Monographieen, die sehr

ausführlich und weitläuftig im Text durch zahlreiche Abbildungen erläutert werden. Die ersten drei Lieferungen von 1845, und die nächsten sechs von 1846 enthalten folgende Familien: 1. Tubicoles mit den Gattungen Clavagella und Gastrochaena, 2. Teridinites (Gattung Teredo), 3. Pholadariae (Gattung Pholas), 4. Solemyaires (Gattung Solemya), 5. Solenacées (Gattung Solen). Jede Lieferung enthält 6 colorirte Kupfertafeln. Das Ganze ist auf 20 Lieferungen und 120 Tafeln berechnet. Im Allgemeinen scheint es, als ob ein fast zu grosser Aufwand in Ausführung der Tafeln und des Textes verwendet wäre, indem es dem Leser schwer wird, das Wichtige von dem minder Wichtigen, das der Gattung Eigenthümliche und Wesentliche von dem Allen zukommenden, das Neue von dem bereits Bekannten zu unterscheiden.

Jonas hat es in Menke's Zeitschr. p. 59 und 120 unternommen, einen Beitrag zur Erklärung der in der Description de l'Egypte abgebildeten Mollusken zu liefern, indem er manche der abgebildeten Arten in seinen Exemplaren aus dem Rothen Meere wiedererkannt hat. Beschreibungen neuer Arten werden hinzugefügt. — Bei dieser Gelegenheit spricht Pfeiffer ib. p. 67 seine Zweifel aus, ob in solchen Fällen, wo einer unklaren Abbildung kurz ein Name gegeben worden, diesem die Priorität gebühre. Ich meine, unbedenklich, wenn später die Identität entschieden nachgewiesen werden kann. Ist die Identität zweifelhaft, dann kann höchstens die Abbildung als fragliches Synonym citirt werden. Die Wissenschaft wird auch nichts verlieren, wenn man unter solchen Umständen die schlechte Abbildung ganz vergisst.

Nach langer Unterbrechung erschien im Jahre 1846 die Fortsetzung und der Beschluss des Abschnitts über Mollusken von d'Orbigny's Voyage dans l'Amérique méridionale. Als Einleitung zum ganzen Abschnitt ist in ausführlicher Darstellung die Abhandlung: Recherches sur les lois qui président à la distribution géographique des mollusques marins côtiers basées sur l'étude des espèces de l'Amérique méridionale gegeben, wovon schon in den früheren Berichten 1845. II. p. 301 und 1846. II. p. 416 Nachricht gegeben ist. Dann enthält der Text den vollständigen Abschnitt über die Lamellibranchien und die Palliobranchien, von denen unten am entsprechenden

Ort das Nähere angegeben ist. In einem Anhange sind die Namen und das Vaterland der bestimmbaren Arten Südamerika's angegeben, als eine Vervollständigung des Verzeichnisses für die geographische Verbreitung. Dadurch wird die Zahl der Südamerikanischen Arten auf 931 gebracht. Dem folgt die Erklärung der auf 85 Tafeln gegebenen Abbildungen. Den Beschluss macht ein alphabetisches Verzeichniss mit Einschluss der Synonyme. So ist denn der fünfte Band des so werthvollen Werkes vollendet, und wir haben dadurch eine sehr wesentliche Erweiterung der Kenntnisse über die Molluskenfauna eines so grossen und interessanten Theiles unserer Erde erhalten. Der Name des so rühmlichst bekannten Verfassers wird namentlich durch diese Arbeit sich eine bleibende Anerkennung erworben haben. Müssen wir auch zugeben, dass die Aufzählung keineswegs eine vollständige ist, und dass manche Irrthümer sich eingeschlichen haben, so lässt sich doch nicht leugnen, dass diese Reise eine der folgereichsten der neueren Zeit gewesen ist.

Moricand beschreibt einige neue Land- und Süsswasserschnecken von Bahia, die auf einer Tafel abgebildet sind (Troisième supplement au Mémoire sur les coquilles terrestres et fluviatiles de la province de Bahia envoyées par M. Blanchet. Mémoires de la societé de physique et d'histoire naturelle de Genève. Tome XI. première partie p. 147).

Von der Natural History of New York ist der 5te Band der Zoologie von de Kay, welcher die Mollusken enthält, bereits im Jahre 1843 erschienen, jedoch erst später nach Berlin gekommen. Dieses wichtige Werk enthält die Beschreibungen zahlreicher Arten, von denen die meisten (etwa 350) auf 40 Tafeln sauber abgebildet sind. Bei jeder Gattung sind immer in der Kürze diejenigen Arten genannt und beschrieben, welche ausser den Grenzen des Staats New-York vorkommen. Das Werk enthält auch eine gute Anzahl neuer Arten aus den verschiedensten Gattungen, die ich jedoch unten nicht aufzähle, weil sie nicht mehr in diesen Bericht gehören.

Ausser einer Reihe von fossilen Conchylien beschreibt T. A. Conrad in den Proceedings of the Academy of natural sciences of Philadelphia Vol. III. p. 19 auch eine Anzahl von Mollusken der Jetztwelt, die meist in der Tampa Bay an der

Küste von Florida gesammelt wurden; mehrere von ihnen sind im Umriss auf einer Steindrucktafel abgebildet. Die Arten sind unten genannt. Die Beschreibungen sind kurz, und in Form von Diagnosen gehalten.

T. A. Conrad lieferte einen Catalogue of Shells inhabiting Tampa Bay and other parts of the Florida coast. (Silliman american Journal Nov. 1846. p. 393).

Conrad fand in Rockbridge County, Virginia, in dem Fluss Calf Pasture folgende Mollusken: Unio collinus, purpureus, constrictus, subplanus, lanceolatus; Alasmodonta undulata, marginata; Anodonta cataracta, marginata; Planorbis parvus; Ancylus rivularis, Paludina decisa, Anculosa dilatata, Melania virginica. (Silliman American Journal 1846. p. 405).

Hancock machte ein Verzeichniss von 34 Arten von Mollusken bekannt (Annals XVIII. p. 323), welche im Jahre 1841 durch seine Freunde Warham und Harrison in einer kleinen Bucht an der Westküste der Davis-Strasse gefischt wurden. Das Verzeichniss enthält 19 Gasteropoden, unter denen 3 Margarita, 6 Buccinum, 4 Fusus, und 19 Muscheln. Im Ganzen sind 8 Arten als neu betrachtet und auf einer Tafel abgebildet.

Expedition shells, described for the Work of the United states exploring expedition, commanded by Charles Wilkes during the Years 1838—1842 by Augustus Gould. Unter diesem Titel ist ein Abdruck aus den Proceedings of the Boston society of natural history Boston 1846 erschienen. Es werden darin viele Arten von Conchylien als neu beschrieben, und zwar aus den Gattungen Chiton, Patella, Lottia, Siphonaria, Emarginula, Fissurella, Rimula, Crepidula, Calyptraea, Hipponyx, Pileopsis, Helix, Vitrina, Succinea, Bulimus. Die Namen der neuen Arten sind unten angeführt.

John H. Redfield beschreibt in den Annals of the Lyceum of natural history of New York IV. p. 163 einige neue Conchylien, die in Steindruck abgebildet sind.

Ebenda stellt John C. Jay zwei neue Arten auf und bildet sie ab. Verf. giebt daselbst einige Berichtigungen in Betreff der letzten Ausgabe des Catalogs seiner Sammlung.

Danach ist sein Bulimus cinctus = Bul. Favannii Lam.; sein Turbo rotelliformis ist Trachiscus Norrisii Sow.; seine Ampullaria Brownii

= A. crassa Swains.; Ampullaria Storeria ist = A. naticoides d'Orb.; Helix planorbis = H. monilis Brod.; Bulimus ustulatus ist eine Varietät von B. chrysalidiformis Sow.; Paludina tristis = P. olivacea Sow. Ferner ist der dort abgebildete Conus rhododendron Couth. = C. Adamsonii Gray; Cyclostoma Cumingii Sow. = C. gigantea Sow. und Voluta armata Lam.? = V. Miltoni Gray.

An der Malayischen Küste wurden von Begbie nur wenige Conchylien gefunden: Solen truncatus, Mya nicobarica, Venus decussata, Murex tribulus, Murex rana, Mytilus plicatus, Trochus indicus und Voluta auris midae. (Annals of nat. hist. XVII. p. 410).

Jonas lieferte in den Abhandl. des naturw. Vereins zu Hamburg Band I. p. 99 Molluskologische Beiträge. Von den hier als neu beschriebenen oder abgebildeten Conchylien soll unten die Rede sein. Hier sei nur noch bemerkt, dass als ein kleiner Beitrag zur Molluskenfauna Neuhollands 11 Arten angegeben sind, die aus der Sammlung des Hrn. Preiss stammend von Menke in seinem Molluscorum Novae Hollandiae specimen nicht aufgenommen waren. Der Aufsatz ist von fünf Steindrucktafeln, Conchylien darstellend, begleitet.

Schmarda sagt (Andeutungen aus dem Seelenleben der Thiere. Wien 1846. p. 17): „Ich stellte Beobachtungen an den Weinbergschnecken hierüber (Geruchssinn) an und fand, dass die Fühlhörner, besonders die unter den Augen führenden, äusserst empfindlich gegen Riechstoffe sind. Brachte ich solche Stoffe (Campher, Wachholderbeeröl, Terpentinöl, Hydrothionsäure, Steinöl, Weingeist) in die Nähe, so zogen sie dieselben schnell zurück und zwar um so schneller, je stärker der Riechstoff war. Auf verdünnten Weingeist z. B. reagirten sie viel langsamer als auf rectificirten." Demnach würden die Fühler der Schnecken Riechorgane sein, was mir um so wahrscheinlicher ist, da man auch durch die Analogie darauf geleitet wird. Bei den Fischen ist eine entschiedene Neigung vorhanden, die Naslöcher in Fäden zu verlängern; auch von den Insecten hat es Erichson sehr wahrscheinlich gemacht, dass die Fühlhörner dem Geruchssinn dienen. Da die Fühler der Schnecken auch von den Hauptganglien des Schlundringes eigene Nerven empfangen, und da ihre schleimige Oberfläche für die Functionen des Riechens sich wohl eignet, so wird die Ansicht auch anatomisch unterstützt. Das zweite Paar

Fühler, wo deren 4 vorhanden sind, ist dann nur als Augenstiel zu deuten. Uebrigens hindert nichts, die Fühler zugleich für Tastorgane zu nehmen.

Leidy glaubt ebenfalls (Proc. of Philadelphia III. p. 136) das Geruchsorgan der Landschnecken gefunden zu haben. Er sagt: ich entdeckte ein Organ, welches ganz vernachlässigt zu sein schien. Es ist ein Eindruck oder Blindsack mit einer Oeffnung hinter dem Munde zwischen der Unterlippe und dem vordern Ende der Fussscheibe, und der in mehreren Arten von verschiedenen Gattungen sich nach hinten in einen blinden Gang verlängert, der über der Fussscheibe innerhalb der Leibeshöhle liegt. Bei Bulimus fasciatus reicht er nach hinten bis zum Ende des Schwanzes und ist einigemale um sich selbst gewunden; bei Glandina truncata hat er die Länge der Fussscheibe; bei verschiedenen Arten der Gattung Helix findet sich dies Organ von einem oberflächlichen Eindruck bis zu einem Blindsack von Länge der Fussscheibe; bei H. pomatia ist es $\frac{3}{4}$ Zoll lang; bei Succinea obliqua ist es von beträchtlicher Länge; bei Limax und Arion ist es ein oberflächlicher Eindruck, und bei einer unbeschriebenen Art von Vaginulus ist es einen halben Zoll lang. Es besteht aus zwei Häuten, aus einer zarten innern Schleimhaut und einer äussern Schicht, von weisslichem oder röthlichem drüsigen Ansehen. Es empfängt Nerven von den unteren Schlundganglien und Gefässe von dem Kopfzweige der Aorta.

Gascard machte darauf aufmerksam, dass er bereits 1822 im Journal de Physiologie de Magendie angegeben, dass das Blut der Schnecken die Eingeweide umspüle. (Comptes rendus 1846. I. p. 45).

Milne Edwards beobachtete eine Eigenthümlichkeit in der Ausbildung der Circulationsorgane bei den Mollusken. (Nouvelles observations sur la degradation des organes de la circulation chez les Mollusques. Comptes rendus XXIII. p. 373). Bei Haliotis öffnet sich die Arterie, welche sich dem Kopfe zuwendet, in die Höhlung des Kopfes, so dass das Blut den Schlundring, die Mundmasse und deren Muskeln umspült, ohne von besonderen Häuten eingeschlossen zu sein; dies entspricht den bekannten, von demselben Forscher allgemeiner nachgewiesenen Lücken des Venensystems. Verf. konnte sowohl

vom Herzen aus diese Kopfhöhle injiciren, als auch umgekehrt von der Kopfhöhle aus das Herz und die nach hinten sich wendenden Arterien. Der hintere Fortsatz der Zungenscheide dringt sogar in die weite Oeffnung der Arterie ein, so dass also ein Theil der Verdauungsorgane in das innere des Arteriensystems eindringt. In dem Rande des Mantels scheinen die Arterien gänzlich zu fehlen, und Venen, welche das venöse Blut aus der Bauchhöhle aufsaugen, führen dasselbe zum Herzen, so dass das Letztere sowohl arterielles wie venöses Blut empfängt, um es vermischt an die Organe des Körpers zu vertheilen. In der Kopfgegend konnte Verf. keine Spur von Venen erkennen, während in den übrigen Theilen des Körpers zahlreiche Venen vorhanden sind, die mit der Bauchhöhle communiciren. — Bei Patella beobachtete Verf. etwas Aehnliches. Hier führt die Kopfarterie das Blut in eine grosse Tasche, welche in sich den langen aufgerollten Theil der Zunge enthält, und durch ihre Vermittelung werden fast alle Theile des Körpers mit arteriellem Blut gespeist; von ihr aus können auch die Gefässe injicirt werden. Diese Beobachtungen schliessen sich an eine frühere von Quatrefages, der bei einigen Eolidiern das Blut aus der Kopfarterie in einen weiten Raum ausströmen sah.

In einem Aufsatze von H. Meckel: Micrographie einiger Drüsenapparate der niedern Thiere (Müller's Archiv 1846) wird p. 9 von der Leber der Mollusken, p. 13 von der Niere der Gasteropoden und dem Bojanus'schen Organ der Bivalven und p. 17 von den Kalkdrüsen der Gartenschnecke gehandelt.

In Bemerkungen über Beschädigungen an Gehäusen lebender Land- und Süsswasserschnecken, und die Wiederherstellung derselben durch ihre Bewohner macht von Voith (Menke's Zeitschr. p. 70) auf die Verschiedenheit bei Verletzung der ersten (Primordial-) Windungen und der letzten Windung aufmerksam. Bemerkungen zu diesem Aufsatze macht Pfeiffer ib. p. 73.

## Cephalopoda.

Im vorigen Jahresbericht p. 414 ist das erste Heft eines Werkes von d'Orbigny erwähnt worden: Mollusques vivants et fossiles etc. Im Jahre 1845 sind auch bereits die folgenden

6 Hefte, mit denen der erste Band geschlossen ist, erschienen. Derselbe enthält ausser der allgemeinen Einleitung zu den Mollusken, die Abtheilung der Cephalopoden, in welcher die Gattungen, und wie es scheint auch die Arten vollständig aufgezählt und beschrieben sind. Wenn, wie es scheint, hiermit das Werk ins Stocken gerathen ist, so wird doch immer dieser erste Band ein abgeschlossenes Ganzes bilden, und zum Bestimmen der Cephalopoden behülflich sein. Von allen Gattungen sind Typen abgebildet.

Om Sciadephorus Mülleri en Undersögelse af J. T. Reinhardt og V. Prosch. Kjöbenhavn. 1846. 4. mit 5 Tafeln.

In dieser Schrift geben die Verfasser eine genauere Beschreibung und Anatomie eines Cephalopoden, welchen Eschricht zuerst unter dem Namen Cirroteuthis beschrieben. Der Name ward geändert, weil der von Eschricht gegebene eine vox hybrida sei, weil die Endung Teuthis nur den Decapoden zukomme, weil Plinius unter cirri die Arme der Cephalopoden verstanden habe, und wegen der Aehnlichkeit mit dem von D'Orbigny später einer andern Cephalopoden-Gattung beigelegten Namen Chiroteuthis. Nach meiner Ansicht sind alle diese Gründe nicht ausreichend, um eine Namenänderung nothwendig zu machen; jedenfalls ist es Unrecht, den Namen Sciadephorus unter Eschricht's Autorität zu geben, in Folge der Bemerkung, mit der ich diesen Bericht eingeleitet habe. — Es findet sich ein ziemlich entwickelter Kiemenherz-Anhang, der ganz muskulös und innen hohl ist; derselbe steht mit der Herzkammer in Verbindung und kann von dieser so wie von den Gefässen aus aufgeblasen werden. Er kann am ersten, wie es schon Mayer that, einem Herzohre verglichen werden, aber auf keine Weise als ein rudimentäres Paar von Kiemen (das zweite Paar des Nautilus), wie Owen es will, betrachtet werden. Dieser Anhang fehlt bei den Octopoden, doch hat Octopus arcticus Prosch (Oct. granulatus Möller) einen ziemlich grossen. Die Zunge ist nach dem gewöhnlichen Typus gebildet, aber sehr weich; der vordere abgeschnürte Theil (vordere Lappen) ziemlich gross, fast papillös; die Seitenlappen lang und sehr niedrig, und in der Rinne zwischen denselben findet sich nur ein kleiner runder weicher Knopf als die einzige Spur des bei den übrigen Cephalopoden sich vorfindenden mit Hornzähnen besetzten hervorspringenden Theiles. Nur das obere Paar der Speicheldrüsen ist gefunden worden. Magen und Leber sind im Allgemeinen denen von Octopus ähnlich, auf den Lebergängen ist keine pancreatische Drüsenmasse wie bei den Decapoden. Der Dintensack fehlt ganz. Die Geschlechtsorgane schliessen sich am nächsten denen von Octopus und Eledone an, weichen jedoch in manchen Stücken ab. — Was die systematische Stellung betrifft, so muss die Gattung zu den Octopoden gezählt

werden, mit denen sie die nicht gestielten Saugnäpfe, den Mangel der beiden längeren Arme, die Hautverbindung der 8 Arme, die Verbindung des Kopfes mit dem Körper und den Typus der Verdauungs-, Circulations- und Geschlechtsorgane gemein hat. Unter ihnen bildet sie jedoch eine besondere Familie Pteroti, indem sie durch die Flossen und die innere eigenthümliche Schale von den Octopoden abweicht und sich dadurch den Decapoden annähert.

Harless stellte Untersuchungen über die Chromatophoren bei Loligo an, und theilte dieselben in diesem Archiv 1846. I. p. 34 mit, und erläuterte sie durch Abbildungen.

## Heteropoda.

Als Inaugural-Dissertation schrieb Wilm Observationes de Sagitta mare germanicum circa insulam Helgoland incolente. Berolini 1846. Besonders haben die Geschlechtsorgane und das Nervensystem die Aufmerksamkeit des Verfassers auf sich gezogen. Die Frage über die systematische Stellung lässt derselbe offen. Eine Tafel ist beigegeben.

## Gasteropoda.

Einen schätzenswerthen Beitrag zur Kenntniss der Mundtheile der Schnecken gab Lebert in Müller's Archiv 1846. p. 435. Beobachtungen über die Mundorgane einiger Gasteropoden, mit drei Tafeln. Die Mundorgane von Patella, Buccinum undatum, einer Doris verwandten nicht bestimmten Gattung, Doris tuberculata, Haliotis, Paludina vivipara, Limax sind beschrieben und abgebildet. Den Schluss machen historische Bemerkungen über diesen Gegenstand, die bis auf Aristoteles zurückgehen.

### *Pulmonata operculata.*

Von Pfeiffer erhielten wir in Menke Zeitschr. p. 29 eine kritische Revision der in Sowerby's Thesaurus beschriebenen Arten von Cyclostoma. Verf. giebt vielfache Berichtigungen von Namen, und fügt die Synonyme hinzu, so dass dies Verzeichniss bei der Benutzung des oben genannten Werkes unentbehrlich wird. Das Einzelne über die 175 Arten hier anzuführen, gestattet der Raum nicht.

Als Anhang werden dann noch folgende neue Arten beschrieben: *C. stenomphalum* Pfr. woher?, *Ottonis* Pfr. von Cuba, *limbiferum*

Menke von Cuba, *Largillierti* Pfr. von Yukatan, *lima*, *Bronni* und *Binneyanum* Adams von Jamaica, *costatum* Menke woher?, *Gruneri* Pfr. von Honduras, *plicatulum* Pfr. woher?

In derselben Zeitschrift p. 81 lieferte Pfeiffer einen Nachtrag zu der eben erwähnten Revision der Gattung Cyclostoma. Hier berücksichtigt Verf. solche Arten, die in anderen Werken sich finden, und die im Thesaurus unerwähnt geblieben sind.

Als neue Arten werden hier hinzugefügt: *C. alutaceum* Menke von Cuba, *strangulatum* Hutton von Bengalen, *dubium* Pfr. von der Insel Opara und *hieroglyphicum* Fér. aus dessen Sammlung (Helix hieroglyphica Fér., Bulimus hieroglyphicus Potiez et Michaud gal. I. p. 144. t. 44. — Eine neue Art dieser Gattung beschreibt ferner Moricand l. c. f. 26—29. *C. disjunctum* testa orbiculato-depressa, crassiuscula, sordide alba; anfractibus 4 rotundatis, costis elevatis, regularibus, numerosis transversim cinctis, ultimus a praecedente disjunctus; sutura profunda, apertura circularis labro tenui. Die Rippen und die abgelöste Windung zeichnen die Art sehr aus; Letzteres giebt ihr Aehnlichkeit mit Aulopoma, doch ist der Deckel ganz anders, er ist ein wenig concav mit concentrischen Streifen. Ich sehe diese Art als den Typus für eine neue Gattung an, der ich den Namen Cyctopoma geben möchte.

In einem monographischen Versuch über die Gattung Truncatella Risso (Menke Zeitschr. p. 177) spricht Pfeiffer zunächst seine Zweifel über die Stellung im System aus. Er geht auf die Gestalt des Thieres, die verschiedenen Angaben über die Lage der Augen und auf den Ort, wo die Thiere gefunden sind, ein. (Nach meiner Meinung sind diese Punkte nicht entscheidend. Ein Zweifel kann nur sein, ob das Thier in die Nähe von Cyclostoma oder Rissoa gehört, und darüber wird nur entscheiden, ob es wirklich Luft athmet oder eine Kieme besitzt. Das lässt sich ja wohl beobachten. Die Lebensweise macht es wahrscheinlich, dass sie lungenathmend ist, aber entscheidet nicht darüber). Demnächst werden 15 Arten aufgezählt, von denen Verf. aber nur 8 besitzt.

Diese sind: *Tr. valida* Pfr. von den Philippinen, Tr. caribaeensis Sow., Tr. Guerini Villa, Tr. truncatula Desh. (Cycl. truncatulum Drap.), Tr. Montagui Lowe, *Tr. pulchella* Pfr., Tr. scalariformis Reeve, *Tr. bilabiata* Pfr., Tr. striatula Menke, Tr. Quoyi Pfr. (Cycl. striatum Quoy et Gaimard), Tr. scalaris Pfr. (Rissoa scalaris Michaud), Tr. clathrus Lowe, Tr. Adamsi Pfr. (Truncatella scalariformis Adams), Tr. ventricosa Sow., Tr. striata Sow.

*Ampullaria malleata* Jonas zuerst in Menke's Zeitschrift 1844 aufgestellt, ist in den Abhandl. des Hamburger Vereins Band I. abgebildet.

## *Ctenobranchia.*

### Taenioglossa*).

Die Gattung Paludina, welcher in Philippi's Abbild. Band 2. Heft 5 eine Tafel gewidmet ist, wird ausser der Darstellung von P. lecythoides Benson, bengalensis Lam., Remossii Benson, intertexta Say, quadrata Bens, subcarinata Say, patula Brumati, fontinalis Phil. (Melania integra Say), porata Say, Salinesii Phil., bulimoides Oliv., auch durch zwei neue Arten bereichert, *P. atomaria* v. Mühlf. gelbbraun mit weissen Pünktchen von Brasilien; *P. Preissii* Phil. undurchbohrt, glashell mit flachen Windungen, klein. Neuholland.

18 neue Arten der Gattung Littorina stellte Philippi auf. Proc. zool. soc. December 1845. — Von dieser Gattung wurden 10 glatte Arten auf einer Tafel abgebildet Philippi Abbild. — Eine andere Tafel desselben Werkes enthält 12 mit Höckern besetzte Arten, unter denen eine *L. vilis* Menke neu. Sie zeichnet sich durch ihre schlanke, spitze Gestalt und zwei Reihen Höcker auf der letzten Windung aus. — *L. limata* Lovén l. c.

In der Nähe von Littorina gründet Philippi Menke Zeitschrift p. 129 eine neue Gattung *Bembicium:* Testa univalvis, spiralis, conica, imperforata, haud margaritacea, anfractibus 6—7, planis, ultimo angulato, saepe acute carinato. Apertura depressa, obliqua, rhombea; columella simplex obliqua, scindens. Operculum corneum, paucispiratum. Animal pede oblongo, filamentis destituto, capite in proboscidem inter tentacula producto, lobisque frontalibus carente, tentaculis elongatis, oculis extus ad basin incrassatam eorum sitis. Dahin gehören Trochus melanostomus Gmel., Trochus planus Quoy, Trochus nanus Lam., Trochus nanus Quoy (verschieden vom vorigen und daher *B. pictum* Phil. genannt), Trochus luteus Quoy, Littorina imbricata Gray, und zwei neue Arten *B. lividum* und *B. vittatum* Phil. Alle diese Arten leben in Neuholland.

Lovén beschreibt l. c. als neu 4 Arten der Gattung Lacuna, nämlich *L. albella*, *labiosa*, *solidula* und *frigida*.

Desgleichen von der Gattung Rissoa 5 Arten: *R. arctica*, *porifera*, *cornea*, *albella* und *Sarsii*. — *R. decorata* und *ornata* Philippi Menke Zeitschr. p. 97 von der Insel Lesina in Dalmatien.

*Lamellaria prodita* Lovén l. c. (Coriocella).

*Natica operta* ib. Die Schale fast wie Sigaretus.

---

*) Ich folge hier der von mir in Wiegmann's Handbuch der Zoologie 3. Auflage 1848 gegebenen Classification.

*Crepidula maculosa* Conrad Proc. Philad. eiförmig, weiss mit unregelmässigen in Reihen gestellten Flecken. — Gould beschreibt l. c. drei neue Arten: *C. rostriformis* von de Fuca, *lingulata* von Puget Sound und *nummaria* von Classet. — *C. adspersa* Dunker Menke Zeitschr. p. 25 von Benguela. — *C. rugulosa* Dunker ib. p. 108 vom Cap.

*Calyptraea fastigiata* Gould l. c. von Puget Sound, *C. radiosa* von Mangsi und *chlorina* von den Cap Verdischen Inseln.

*Hipponyx imbricata* Gould l. c. von den Sandwich-Inseln.

*Pileopsis crystallina* Gould l. c. von den Feejee-Inseln.

Gray bemerkt Annals XVIII. p. 428, dass Thyreus paradoxus Phil., identisch mit Swainson's Pedicularia sicula, nach einem von ihm untersuchten Exemplar in der Nähe von Concholepas stehen müsse. Die Untersuchung hat jedoch nur an einem eingetrockneten und aufgeweichten Exemplar statt gefunden, und es ist weder über die Lage der Kiemen, noch sonst über irgend ein Organ ausser der Schale Nachricht gegeben.

*Cerithium protextum* Conrad Proc. Philad. 15 Windungen. ½ Zoll lang. — *C. metula* Lovén l. c.

*Cypraea Gaskoinii* und *pulicaria* sind in den Proc. zool. soc. März 1846 von Lovell Reeve aufgestellt. — Ebenda von Gaskoin *C. pellucida* aus der Südsee, *C. pisum* von Westindien, *C. pulla* ohne Angabe des Vaterlandes.

## Toxoglossa.

*Conus Cailliaudii* Jay Annals New York spindelförmig mit thurmförmiger Spira, Labrum an der Nath ausgerandet, braun. Macht einen Uebergang zu Pleurotoma. Ohne Angabe des Vaterlandes.

In den Proc. zool. soc. vom October 1845 und Januar 1846 wurden von Lovell Reeve 110 neue Arten der Gattung Pleurotoma, meist ohne Angabe des Vaterlandes aufgestellt. — *Pl. borealis* Phil. und *nivalis* sind zwei neue Arten bei Lovén l. c.

Lovell Reeve bezeichnete 54 Arten der Gattung Mangelia aus Cuming's Sammlung als neu. Proc. zool. soc. July 1846. — *M. tiarula* Lovén l. c.

## Proboscidea.

*Marginella succinea* und *albilabris* Conrad Proc. Philad. — *M. flavida* Redfield l. c. klein, gelb, verwandt mit conoidalis Kiener. Cuba. — *M. obesa* ib. sehr verwandt mit interrupta Lam. Carthagena im Caraiben-Meer. — 10 Arten Marginella von G. B. Sowerby. Annals XVIII. p. 466.

*Voluta sophia* Gray Annals XVIII. p. 431. Eiförmig, bauchig, weiss mit kleinen rothen Sprenkeln und einigen Reihen unregelmässiger rother Flecke; letzte Windung bauchig mit einer Reihe grosser

kegelförmiger Höcker; Spira sehr kurz, die Spitze etwas vorgezogen, rundlich, crenulirt. Nord-Australien, Endeavour Sound.

*Mitra simplex* Dunker Menke Zeitschr. p. 111 vom Cap.

*Columbella pallida*, *spadicea* und *taeniata* Philippi Menke Zeitschr. von Mazatlan.

*Fasciolaria clava* Jonas Proc. zool. soc. März 1846 aus dem indischen Ocean. — *F. Audouinii* Jonas (Description de l'Egypte, Coq. pl. 4. f. 17). Menke Zeitschr. p. 63. — *F. inermis* Jonas ib. p. 63.

Von der Gattung Fusus sind bei Philippi Abbild. 9 Arten abgebildet, von denen die meisten neu: *F. Pfeifferi* Phil. mit langem geraden Sipho und 24 Querleisten auf diesem und der letzten Windung; *F. cancellinus* und *decolor* Phil. in diesem Archiv 1845 aufgestellt; *F. scrobiculatus* Dunker als Murex purpuroides bei Reeve Icon. abgebildet; *F. albidus* Phil. mit welligen Längsrippen und Querfurchen, kurzem Sipho; *F. recurvus* Koch mit Längsrippen und Querlinien, kurzem gekrümmten, genabelten Sipho; *F. marmoratus* Phil. lang spindelförmig, mit 14 Längsrippen, gedrängten ungleichen Querlinien; *F. latericius* Möller (Index Groenlandiae); *F. lanceolatus* Koch thurmförmig, gelb mit weissen Binden, gegittert. — Jonas setzt (Abhandl. des Vereins zu Hamburg 1. p. 103) die Verschiedenheit des bei Lister t. 3. f. 4 abgebildeten Fusus von F. islandicus auseinander. Er nennt die Art *F. Listeri* und charakterisirt sie so: testa fusiformi-turrita, transversim striata, striisque incrementi tenuissimis decussata, alba aut violacea, epidermide atro-livida; anfr. 8 convexis, ultimo subventricoso, sutura profunda, cauda breviuscula, subrecurva; apertura ovata, intus lactea, laevigata, labro tenui, labio columellari parum distincto. Dahin als Synonym Murex corneus Penn., F. islandicus Lam. Kiener pl. 7. f. 2. Der echte F. islandicus ist bei Chemn. t. 141. f. 1312. 13 abgebildet; er ist grösser, die Windungen oben verflacht, der Sipho ist gerade. Beide Arten sind abgebildet. — Ebenda sind von demselben Verf. zwei neue Arten *F. Philippii* und *Dunkeri*, jedoch ohne Abbildungen, aufgestellt; beide von der Westküste Neuhollands. — *F. pellucidus* Hancock Annals XVIII. p. 330 pl. V. f. 3 gelblich hornfarbig, durchsichtig mit Längsfalten, Sipho kurz. $\frac{3}{8}$ Zoll. Davis-Strasse.

Agassiz ist geneigt die Untergattungen von Pyrula, wie sie Swainson aufgestellt hat, anzunehmen, und er charakterisirt sie: *Ficula*, *Rapella*, *Myristica* (Melongena Pusch, Schum.), *Pyrula*, *Pyrella*, *Leiostoma*, *Strepsidura*. Einige dieser Namen müssen jedoch älteren weichen, was in Herrmannsen's Indicis generum malacozoorum primordia nachzusehen ist. (Bulletin de la société des sciences naturelles de Neufchatel Tom. 1. p. 69).

*Murex cellulosa*, *tampaensis* und *ostrearum* Conrad Proc. Philad. — Lovell Reeve beschreibt 16 Arten Murex Proc. zool. soc. August 1845. Desgl. 8 Arten ib. October 1845.

*Triton lineolatum* Conrad Proc. Philad. ⅔ Zoll lang. — *T. oregonense* Redfield l. c. spindelförmig, längsgefaltet und quergerippt mit niedrigen Wülsten. Oregon. — Bei Lovén l. c. finden sich einige neue Arten: *T. nanum* Lovén fraglich zu Tritonium gestellt, *T. roseum* Sars, *T. mitrula* Lovén und *T. declive* Lovén. Murex clathratus Gunn. wird ebenda *Tr. Gunneri* genannt.

*Ranella Thersites* Redfield l. c. eiförmig, höckerig, quergefurcht, Wülste querrunzlig. Fundort unbekannt.

*Terebra fulgurata* Philippi Menke Zeitschr. p. 53.

*Buccinum hydrophanum* Hancock Annals XVIII. p. 327. pl. V. f. 7 länglich, dünn, glatt, die letzte Windung halb so lang wie die Schale, Mündung innen chocoladenbraun, welche Farbe sich weit über die Spindel ausdehnt. 2¾ Zoll. Verwandt mit B. undatum. — *B. tenebrosum* ib. f. 1. 2. Dunkel violett, zerbrechlich, eiförmig bauchig mit 8 oder 9 spiralen Rippen auf der letzten Windung. 1½ Zoll. — *B. sericatum* ib. fig. 6 eiförmig bauchig, sehr dünn, kastanienbraun mit unregelmässigen helleren Längsgürteln, fein spiral gestreift mit einigen stärkeren Streifen, innerhalb rehfarbig. Die Epidermis ist seidenglänzend durch feine Cilien. 1 Zoll. — *B. groenlandicum* ib. f. 8. 9 eiförmig, röthlich rehfarbig, auf den 7 Windungen undeutliche Längsfalten und zwei knotige Kiele. 1⅜ Zoll. Alle vier von der Davis-Strasse. — Philippi stellte in Menke's Zeitschr. p. 52 drei Arten auf: *B. nucleolus* von Mazatlan, *B. avena* und *secalinum* von Chili. — *B. capense*, *plicosum*, *Kochianum* und *Kraussianum* Dunker Menke Zeitschr. p. 110 vom Cap und ebenda *B. Cumingianum* Dunker von Java und Amboina. — *B. albescens*, *splendidulum*, *semigranosum*, *Jonasii*, *scabrum*, *Gruneri* und *pictum* Dunker ib. p. 170 meist ohne Angabe des Vaterlandes.

*Pollia tincta* und *cancellaria* Conrad Proc. Philad.

*Purpura gradata* Jonas Menke Zeitschr. von Singapore.

## *Rhipidoglossa.*

Recluz stellte in Proc. zool. soc. October 1845 neue Neriten auf I. subhemisphaericae: *N. Rossmaessleriana*; *N. violacea* Gmel. Var., ist ohne Zweifel Ner. melanostoma des Referenten. II. serratae: *N. sobrina* von Cayenne, *N. selandica* von Neuseeland. III. spinosae: *N. solium* von Sumatra, *N. celata*, *N. Doingii* Hanover Bay, Nord-Australien, *N. columbaria* von Ceylon. IV. subauriculatae: 4 Varietäten von *N. Jordani*.

*Trochus tampaensis* Conrad Proc. Philad. — *T. Cumingii* Philippi Annals zool. soc. December 1845 von den Philippinen. — *T. disculus* Philippi Menke Zeitschr. von Mazatlan. — *T. ochraceus*, *pulchellus*, *Turris*, *decoratus*, *ignobilis*, *incarnatus*, *Saga*, *aspersus* Koch, *guttatus* Koch, *pictus*, *Pfeifferi*, *indecorus*, *zebrinus*, *delicatulus* (Chemn. V. f. 1669? aus dem stillen Ocean), *concinnus* beschreibt sämmtlich Philippi ib. p. 101. — *T. erythraeus* Brocchi

(Descr. de l'Egypte Coq. pl. 5. f. 38) wird von Jonas ib. p. 121 mit 4 Varietäten beschrieben. — *T. costifer*, *fictilis*, *crebriliratus* Jonas ib. p. 123 aus dem rothen Meere.

*Monodonta ringens*, *Kraussii*, *punicea*, *margaritaria*, *villana* (Chemn. V. t. 171. f. 1678) Philippi Menke Zeitschr. p. 100.

*Margarita Harrisoni* Hancock Annals XVIII. p. 325. pl. V. f. 4. 5 konisch, glatt, weiss, 6 stark gewölbte Windungen, Nabel nicht sehr weit. $\frac{3}{8}$ Zoll. Davis-Strasse.

*Turbo lamellosus* Philippi und *intercostalis* Menke von Neuholland. Menke Zeitschr. p. 98. — *T. moluccensis* Phil. von Amboina und *T. concinnus* Phil. ohne Angabe des Vaterlandes ib. — Philippi trennt ib. p. 133 den dornichten Silbermund des Chemnitz V. fig. 1758. 59 von dem echten T. argyrostomus Linn. und nennt ihn *T. princeps*.

*Phasianella capensis*, *bicarinata* und *Neritina* Dunker Menke Zeitschr. p. 110 vom Cap.

Lovell Reeve stellte 40 neue Arten der Gattung Haliotis aus der Cuming'schen Sammlung auf, die aus verschiedenen Meeren stammen. Proc. zool. soc. July 1846. — Bei Philippi Abbild. ist *H. albicans* Q. et G. und *ficiformis* Mke. sowie eine neue Art *H. gibba* Phil. von Neuholland abgebildet. Letztere ist stark gewölbt mit kleiner seitlicher Spira, dunkelbraun. — *H. dentata* Jonas (Menke Zeitschr. 1844) ist in den Abh. des Hamburger Vereins abgebildet.

Auf der Fissurellen-Tafel in Philippi's Abbild. finden sich *F. grandis* Sow., *nigra* Phil., *violacea* Esch. und zwei neue Arten *F. concinna* Phil. von Chili und *F. elevata* Duncker vom Cap. — Gould stellt l. c. drei neue Arten auf: *F. cratitia* von Puget Sound, *verna* von den Cap Verdischen Inseln, und *occidens* von Callao. — *F. Philippiana* von Loanda, *Menkeana* und *benguelensis* von Benguela beschreibt Dunker in Menke Zeitschr. p. 26.

*Scissurella angulata* Lovén l. c.

*Emarginula aspera* Gould l. c. von Neu Südwales, *E. fungina* von Upolu, *ossea* von den Feejee Inseln und *cinerea* ohne Angabe des Vaterlandes.

*Rimula cucullata* und *galeata* Gould l. c. von Puget Sound.

## *Cyclobranchia.*

Lebert und Robin beschreiben den Hoden und den Eierstock bei der Gattung Patella und bestätigen dadurch, dass diese Thiere getrennten Geschlechts sind. Der Hode liegt an der linken Seite und hat eine seitlich abgeplattete Gestalt. Er hat eine hellgelbe Farbe und ist aus Röhrchen zusammengesetzt. Die Bewegungen der Samenthierchen sind sehr lebendig. Der Eierstock liegt ebenfalls links. Ein Ausführungs-

gang konnte bei keinem von beiden aufgefunden werden. Zur Zeit der Beobachtung (Ende Aprils) entbehrte fast die Hälfte der untersuchten Exemplare des Geschlechtsorgans, und von den übrigen kamen 3 Männchen auf 8—10 Weibchen, so dass also die ersteren viel seltner zu sein scheinen (Annales des sc. nat. 3 serie. Vol. V. p. 191).

Gould beschreibt l. c. 11 neue Arten dieser Gattung: *Patella talcosa* von den Sandwich-Inseln, *sagittata* von den Feejee-Inseln, *illuminata* von den Auckland-Inseln, *fimbriata* von der Strasse de Fuca, *citrullus* von Madeira, *Paumotensis* von den Feedjee-Inseln, *luctuosa* von Neu-Seeland, *piperata* von den Cap Verdischen Inseln und Madeira, *instabilis* und *conica* von Puget Sound, *cinnamomea* von Neu-Südwales. — *P. pediculus* Philippi Menke Zeitschr. p. 21 von Mazatlan. — *P. nigrosquamosa* Dunker ib. p. 25 von der Insel Fayal (Azoren).

Gould hat l. c. 5 Arten der Gattung Lottia: *L. pintadina* und *textilis* Strasse de Fuca, *cymbiola* von Valparaiso. *scabra* von S. Francisco, *araneosa* von den Sulu-Inseln. — Von derselben Gattung aber unter dem beizubehaltenden Namen Acmaea giebt Philippi in Menke Zeitschr. p. 22 fünf neue Arten: *A. plana*, *leucophaea*, *punctatissima*, *lineata* von Chili und *elegans* von Laguayra. — Ferner ebenda p. 49 drei neue Arten *A. nisoria*, *exilis* und *albescens* von Chili. — Ueber die von Eschscholtz aufgestellten Arten von Acmaea machte Philippi ib. p. 106 kritische Bemerkungen, indem er Gelegenheit hatte, die Original-Exemplare aus dem Dorpater Museum zu vergleichen. Demnach ist *A. mitra* E. = Lottia pallida Sow. und Lottia scurra d'Orb., auch ist A. mamillata E. ein incrustirtes Exemplar derselben Art. — *A. Ancylus* E. ist = Lottia punctata d'Orb., auch ist A. radiata dieselbe Art. Diese beiden Arten stammen nicht von Sitcha, sondern von Chili. — *A. scutum* und *patina* Esch. gehören zusammen. Die übrigen *A. persona*, *digitalis*, *cossis*, *pelta* und *marmorea* sind gute Arten.

Gould beschreibt l. c. 14 Arten Chiton: *Ch. lignosus*, *dentiens* und *muscosus* von Puget Sound; *Ch. quercinus*, *jugosus*, *fruticosus*, *Platessa* und *incanus* von Neu-Südwales; *Ch. jaspideus* von Callao; *Ch. pruinosus* von Rio Janeiro; *Ch. viridulus* und *puniceus* Orange harbor; *Ch. confossus* Feejee-Inseln; *Ch. petaloides* Sandwich-Inseln. — Bei Lovén l. c. finden sich als neu *Ch. Nagelfar*, der Rand mit kurzen Borsten dicht besetzt; *alveolus* Sars, der Rand ist mit Schuppen bedeckt.

*Dentalium eboreum* Conrad Proc. Philad. gebogen, durchscheinend, glatt. ⅞ Zoll. Südküste von Florida. — *D. hyalinum* Philippi Menke Zeitschr. p. 55, schwach gebogen, glashell, am Grunde glatt, an der Spitze fein gestreift. Mazatlan.

## *Pulmonata.*

In Menke's Zeitschrift p. 113 macht Pfeiffer kritische Bemerkungen über 78 Arten von Landschnecken, welche in der Januar-Lieferung der Proceedings of the Boston Society of natural history für 1845 von Adams, Mighels und Gould beschrieben sind, (und im vorigen Berichte nicht berücksichtigt werden konnten, da mir obige Proceedings nicht zugänglich geworden sind). Ausserdem sollen daselbst auch viele neue Seeconchylien beschrieben sein.

Geomalacus Allman nov. gen. Corpus productum, lanceolatum, carinae expers; pallium scutiforme, ovatum; spiraculum in margine anteriore pallii; foramen genitale pone radicem tentaculi minoris dextri; testa solida, plana, subovata. Nur eine Art G. maculosus in der Grafschaft Kerry in Irland. Die Gattung unterscheidet sich von Arion durch die Lage der Geschlechtsöffnung, von Limax durch die Schwanzdrüse und die vordere Lage des Luftlochs. Ist abgebildet. (Annals of nat. hist. XVII. p. 297).

In einem Aufsatze über die geographische Verbreitung der Heliceen in Menke Zeitschr. p. 2 giebt Pfeiffer an, dass diese aus etwa 2200 bekannten Arten bestehende Familie über die ganze Erde verbreitet sei, und dass wohl keine Quadratmeile, wo Pflanzen leben, zu finden sei, die nicht eine oder mehrere Arten besässe. Manche Gattungen, wie Achatinella, die den Sandwich-Inseln angehört, Clausilia, die nur wenige aussereuropäische Arten enthält, Cylindrella, die in Westindien und Mexico lebt, Tomogeres, Megaspira und Macrodontes, die auf Brasilien beschränkt sind, Azeca und Helicophanta, die nur in Europa vorkommen, Geomelania, die Jamaica eigenthümlich ist, haben eine beschränktere Verbreitung, wogegen andere wie Succinea, Vitrina, Helix, Bulimus aus allen Weltgegenden uns zugekommen sind. (Die beiden letzteren enthalten jedoch noch so viele völlig verschiedene Elemente, dass von ihnen in eben besprochener Beziehung, noch gar keine Rede sein kann. Die Gruppen verwandter Arten sind auch meist auf bestimmte Erdtheile beschränkt). Die in Europa lebenden Arten haben die weitesten Verbreitungsbezirke. Nur wenige Arten, Helix similaris und Helix vitrinoides haben eine sehr weite Verbreitung über mehrere Welttheile. Unter den europäischen Ländern hat fast jedes, selbst jede grössere Insel ihre eigenthümlichen Arten der Gattung Helix, wogegen viele

über ganz Europa verbreitet sind. Von den übrigen Ländern der Erde sind die vorkommenden Arten der Gattung Helix aufgezählt. Eine ähnliche Aufzählung für die übrigen Gattungen wird versprochen.

Pfeiffer gab ein drittes Heft seiner Symbolae ad historiam Heliceorum Kassel 1846 heraus. Es enthält 6 Abschnitte: 1. eine systematische Uebersicht der Heliceen nach der Schale. Verf. versucht eine sogenannte mechanische Methode einzuführen, um das Bestimmen der Arten zu erleichtern; dies giebt natürlich ein künstliches System, was wissenschaftlichen Anforderungen nicht genügen kann. Es wäre jedoch schon viel damit gewonnen, wenn der beabsichtigte Zweck damit erreicht würde. 2. Eine Aufzählung der lebenden Arten nach dem Schema des vorigen Abschnitts; hier werden 1095 Arten aufgezählt. 3. Eine Aufzählung der fossilen Heliceen. 4. Eine Synonymie der Gattungen der Heliceen als Ergänzung und Berichtigung des entsprechenden Abschnitts im zweiten Hefte der Symbolae. 5. Diagnosen neuer oder wenig bekannter Arten von No. 281—425. 6. Die Titel der erwähnten Werke. Die Zahl der neuen Arten im 5ten Abschnitt ist so gross, dass eine Angabe auch nur der Namen hier unthunlich ist, und muss ich daher auf das Werkchen selbst verweisen.

Gould stellte l. c. 6 neue Arten Vitrina auf: *V. ruivensis, nitida* und *marcida* von Madeira, *caperata* und *tenella* von den Sandwich-Inseln und *robusta* von Neu-Südwales.

Desgleichen 16 Arten Succinea: *S. rotundata* von Oahu, *cepulla* von Hawaii, *putamen* von Upolu, *vesicalis* von Hawaii, *lumbalis* von Kauai, *humerosa* von Taheiti, *crocata* von Upolu, *canella* von Maui, *magellanica* von Terra del Fuego, *manuana* von Manua, *modesta* von Upolu, *venusta* von Hawaii, *pudorina* von Taheiti und Eimeo, *infundibuliformis* ebendaher, *procera* von Eimeo, *rusticana* von Oregon. — *S. rufovirens* Moricand l. c. mit 4 Windungen, gefurcht; sie ist abgebildet, ebenso *S. brasiliensis* Mor.

In den Proc. zool. soc. November 1845 finden sich die Beschreibungen von 50 neuen Arten der Gattung Helix aus der Cuming'schen Sammlung von Pfeiffer. — *H. ptychodes* Pfr. ib. Decbr. 1845. — *H. Swainsoni* und *stenostoma* Pfr. ib. März 1846. — *H. suturalis, canduharica, aulacospira, Gossei, Montfortiana, lucidella, arctispira, cyathellus, doliolum, Recreana* Pfeiffer ib. April 1846. — Die der Gattung Helix bei Philippi Abbild. gewidmete Tafel enthält 11 Arten, welche meist von Pfeiffer in den Proc. zool. soc. aufgestellt, alle in seine Symbolae aufgenommen sind. — In den

Abhandl. des Hamburger Vereins ist *H. dimera* Jonas (Proc. 1843) abgebildet und ausführlich beschrieben. — 35 Arten Helix, unter denen 4 der Gattung Nanina angehören, sind von Gould l. c. aufgestellt. — *H. pallidula* und *pentodon* Pfeiffer Menke Zeitschr. p. 128 ohne Angabe des Vaterlandes. — *H. caduca* Pfr. ib. p. 158 aus Mexico. — *H. arietina* Rossmässler ib. p. 172 von der Sierra de S. Cristoval in Andalusien. — *H. Dehnei* Rossmässler ib. p. 173 aus Africa (war unter Gummi arabicum gefunden). — *H. Theodori*, *resplendens* und *Merguiensis* Philippi Menke Zeitschr. p. 191. Alle von Mergui in Hinterindien. — *H. semen lini* Moricand l. c. f. 17. — *H. pleurophora* Moric. ib. f. 6—9. — Derselbe beobachtete (ib. p. 151) bei *H. polygyrata* im Innern der Schale in zwei bis drei Absätzen eigenthümliche Falten, die die Schale verengen.

Auf einer Tafel in Band II. Heft 5 der Abbild. von Philippi sind zwölf Arten der Gattung Streptaxis abgebildet; von mehreren derselben sind die Diagnosen schon früher im ersten Heft des zweiten Bandes gegeben, nur eine Art *S. subregularis* Pfr. ist neu, ihr Fundort ist unbekannt. Moricand beschreibt l. c. 5 Varietäten von *St. comboides* d'Orb.

Auf derselben Tafel bei Philippi ist *Tomogeres turbinatus* Pfr. abgebildet, der zur Vergleichung *T. clausus* Spix hinzugefügt ist. — Moricand bildet l. c. f. 10—12 und fig. 13—16 dieselben beiden Arten ab, erstere, die er *Helix tomogeroides* nennt, ist T. turbinatus Pfr.

Jonas bildet aus Proserpina nitida Guilding (Helix proserpina Pfr.) und seiner Helicina linguifera eine neue Gattung, der er den Namen *Proserpina* erhält. Die Gattung zeichnet sich vor Helix durch die linsenförmige Gestalt, die Lamellen in der Mündung und die schwielige Basis aus. Die H. linguifera erhält nunmehr den Namen *Proserpina allognota* (Menke Zeitschr. p. 10).

*Pupa pacifica* Pfr. Proc. zool. soc. März 1846.

Pfeiffer giebt in Menke's Zeitschr. p. 135 eine methodische Anordnung der bekannten Bulimus-Arten, nebst Hinzufügung eines Verzeichnisses sämmtlicher Arten. Desgleichen p. 149 von der Gattung Achatina nebst Glandina.

*Bulimus infundibuliformis* Jay Annals New-York t. conica, tenui, grisea, longitudinaliter striata, umbilico magno, infundibuliformi; spira conica, elongata; apice acuto; anfr. 7 subplanis; sutura profunda; apertura ovali, albida, labro acuto. Bolivia. — *Bul. Gossei* Pfeiffer Proc. zool. soc. Decbr. 1845. — 21 Arten dieser Gattung stellte Pfeiffer ebenda März 1846 auf. — Desgleichen 12 Arten ebenda April 1846. — Bei Philippi Abbild. sind folgende Arten dieser Gattung abgebildet: *B. Hartwegi* Pfr. bei Loxa in Columbien, *Hanlei* Pfr. aus Brasilien; *Lattrei* Pfr. von Veracruz; *Dunkeri* Pfr. aus Mexico; *bicolor* Sow.; *guamensis* Pfr. von der Insel Guam;

*lycicus* Pfr. aus Lycien; *carneus* Pfr. und *Spratti* Pfr. ebendaher; *leucodon* Pfr. von Trapezunt; *Knorri* Pfr. (Knorr Vergn. VI. p. 58. tab. 29. fig. 3) von Laguayra. — Desgleichen auf einer weiteren Tafel folgende: *B. Valenciennesi* Pfr., *spadiceus* Mke., *Parreyssi* Pfr., *olivaceus* Pfr. von Candia; *cretensis* Pfr. ebendaher; *Jonasi* Pfr. von Veracruz; *nigrofasciatus* Pfr. von Neu-Granada; *membranaceus* Phil. und *Botterianus* Phil. von der Dalmatischen Insel Lesina. — Von Jonas sind *B. astrapoides*, *superbus*, *bellulus*, *euryomphalus*, *trigonostomus*, die sämmtlich im Thal Caripe (Venezuela), in der Nähe der Höhle Guacharo leben, und in Menke's Zeitschr. 1844 aufgestellt sind, abgebildet. — Gould beschreibt l. c. 7 Arten Bulimus als neu: *elobatus* und *morosus* von den Feejee-Inseln, *prolatus* von Chili, *ciliatus* vom Organgebirge in Brasilien, *pruninus* woher?, *hybridus* von Rio Janeiro und *junceus* von den Gesellschafts- und Sandwich-Inseln. — *B. pemphigodes* und *leptocochlias* Jonas, beide von Guinea sind in Menke Zeitschr. p. 12 aufgestellt. — *B. callosus* Pfeiffer ib. p. 128 ohne Fundort. — *B. Kochi* Pfeiffer ib. p. 144 von Chile? — *B. omphalodes* Menke ib. p. 144. — *B. Liebmanni* Pfeiffer ib. p. 158 aus Mexico. — *B. longiseta*, *Boissieri* und *pubescens* Moricand l. c.

*Cylindrella Gossei* Pfeiffer Proc. zool. soc. Decbr. 1845. — Derselbe hat nunmehr die echte *C. perplicata* Fér. erhalten, so dass seine früher für C. perplicata gehaltene Art den d'Orbigny'schen Namen *C. Sagraiana* erhalten muss (Menke Zeitschr. p. 119). — *C. Liebmanni* Pfeiffer ib. p. 159 aus Mexico. — Ueber *C. Pilocerei* Pfr. findet sich ib. die Bemerkung, dass sie sehr variabel ist, dass sie aber nie die Spitze abstösst, und dass der letzte Umgang stets gekielt ist und in wagerechter Richtung vortritt.

*Achatina cylindracea* von Tortilla, Centralamerica, *Dysoni* von Honduras, *sandwicensis* von den Sandwich-Inseln stellte Pfeiffer Proc. zool. soc. Mai 1846 auf. — *A. bacilliformis* Jonas in Menke Zeitschr. p. 13 von Guinea. — *A. coronata*, *Liebmanni* und *streptochila* Pfeiffer ib. p. 158 aus Mexico.

*Glandina cylindrica* Phillips Proc. of Philadelphia III. p. 67 von Yucatan. Verf. ist zweifelhaft, ob sie zu Gl. obtusa Pfr. zu stellen sei. — *G. jamaicensis*, *curvilabris* und *arcuata* Pfeiffer Proc. zool. soc. Decbr. 1845. — *G. Sowerbyana* und *isabellina* von Mexico und *G. tortillana* von Tortilla, Centralamerica. Pfeiffer ebenda März 1846.

Pfeiffer giebt in Annals XVII. p. 133 eine Uebersicht von 18 Arten der Gattung Achatinella, unter denen 6 neue: *A. radiata*, *picta*, *brevis*, *pyramis*, *clara* und *carneola*, sämmtlich von den Sandwich-Inseln. — *A. Rohri* und *taeniolata* Pfeiffer Proc. zool. soc. April 1846.

Von Voith lieferte einen Beitrag zur Naturgeschichte der Gattung Clausilia. Er beobachtete, wie dies bereits Held

nachgewiesen hat, dass Cl. similis lebendig gebärend sei; dasselbe wird auch von Cl. bidens behauptet, wogegen Held diese Art als eierlegend angiebt. Ferner hat Verf. beobachtet, dass nur die schlankeren Formen als Männchen und nur die bauchigeren als Weibchen fungiren, auch fand er nur in letzteren Junge. Daraus will denn Verf. auf getrenntes Geschlecht schliessen. In einer Anmerkung spricht sich Menke dahin aus, dass diese Beobachtungen keinesweges zu der Annahme berechtigen, dass bei den genannten Schnecken getrenntes Geschlecht statthabe, wenngleich ein gewisses Verhältniss zwischen der Form und der Trächtigkeit der verschiedenen Individuen stattfinden möchte. Die Anatomie möge ermitteln, ob wirklich auch ein verschiedenartiges orgauisches Verhältniss der Geschlechtstheile an der Verschiedenartigkeit des Gehäuses Theil habe? ob die schlankere Form etwa sterilen, abortiven Individuen, die nur männlich fungiren, aber nicht empfangen, oder nur nicht austragen können, angehöre? (Menke Zeitschrift p. 55).

Versuch einer kritischen Revision der europäischen Clausilien von Rossmässler (Menke Zeitschr. p. 161). Hier ist nur die Einleitung gegeben, in der Verf. auch über die Einrichtung seiner Sammlung spricht.

*Auricula Botteri* Philippi Menke Zeitschr. p. 97 von der Insel Lesina (Dalmatien). — *A. striata* Phil. ib. p. 98, durch Bronn unter dem Namen *Laemodonta striata* Adams versandt, und *A. Bronnii* Phil., beide von den Sandwich-Inseln.

*Conovulus Cumingianus* Recluz glänzend, kastanienbraun, 10 bis 12 Windungen, die letzte gekielt, der Kiel mit einer gelblichen Binde umgeben, 3 Falten auf der Spindel. In einem Bach der Insel Negros. (Annals XVII. p. 295).

Die Entwickelungsgeschichte des Limnaeus stagnalis, ovatus und palustris nach eigenen Beobachtungen dargestellt von Karsch. S. dies Archiv 1846. I. p. 236.

*Physa princeps* Phillips Proc. of Philadelphia III. p. 66 testa elongato-conica, luteo vel griseo carnea, nitida, lineis albis interruptis longitudinalibus picta; anfractibus 5—6 subconvexis; suturis appressis distinctis; apice acuto; apertura elongata; plica columellari obsoleta. Yucatan. 1,4″. Ist abgebildet.

*Planorbis legatorum* Rossmässler Menke Zeitschr. p. 173, auf der Alhambra bei Granada in Spanien, im Bassin des Saales der Ambassadeurs gesammelt, verwandt mit Pl. corneus.

*Amphibula* (*Ampullacera*) *obvoluta* wird von Jonas als neue Art Proc. zool. soc. März 1846 aufgestellt, die sich von avellana durch die nicht vorgezogene Spira unterscheidet. Südaustralien.

## *Notobranchia.*

Einen Beitrag zur Entwickelungsgeschichte der Nacktkiemer gab John Reid (Annals XVII. p. 377), indem er seine Beobachtungen über die Entwickelung der Eier von Doris bilamellata, Doris tuberculata, Goniodoris Barvicensis, Polycera quadrilineata, Dendronotus arborescens und Doto coronata, so wie von einer nicht näher bezeichneten Art der Gattung Eolis mittheilte. Eine Tafel mit Abbildungen begleitet den Aufsatz.

*Doris planata* Alder und Hancock (Annals XVIII. p. 292) mit Warzen verschiedener Grösse bedeckt, röthlich braun mit gelben und braunen Flecken; die sieben kleinen Kiemen können in einer Höhle verborgen werden. 1 Zoll lang. Lamlash-Bai. — *D. sparsa* ib. gelb mit rothbraunen Flecken und spitzen Höckern; neun sehr kleine hufeisenförmig geordnete farblose Kiemen. ½ Zoll.

*Ancula* nov. gen. Lovén l. c. Corpus elongatum, gracile; pallium omnino adnatum, cirris dorsalibus styliformibus ornatum; velum labiale utrinque in papillam brevem productum; vibracula perfoliata, basi stylis armata. Dahin Polycera cristata Alder.

*Polycera modesta*, *plebeja* und *pudica* Lovén ebenda.

*Eumenis flavida* Alder und Hancock Annals XVIII. p. 293 Kiemen in einer welligen Linie jederseits, von denen drei grösser als die übrigen. ¼ Zoll. Lamlash-Bai.

*Eolis Glotensis* Alder und Hancock Annals XVIII. p. 293 grünlich gelb; Kiemen kurz und dick, schwarz mit orangefarbigen Spitzen, 3—5 in jeder der 8 bis 9 Querreihen. 0,4 Zoll. Lamlash-Bai. — *E. lineata* ib durchsichtig weiss, mit drei undurchsichtigen weissen Längslinien; Kiemen rosenroth, vorn mit einer weissen Linie, stehen in vier Haufen jederseits, deren erste 12—14 Kiemenpapillen enthalten, die andern weniger. ¼ Zoll. Saltcoats, Ayrshire. — *E. Landbergli* ib. violett. Kiemen orangefarbig in 5 bis 6 Haufen, deren vorderer 8—12 Papillen enthält, der zweite 6—9, die andern weniger. ¼ Zoll. Saltcoats. — *E. lineata* und *bellula* Lovén l. c.

*Tergipes fustifer* und *bulbifer* Lovén l. c.

Allman hatte in der Versammlung zu York 1844 eine neue Gattung Alderia (A. amphibia) aufgestellt; dieselbe Art ist von Lovén als zur Ehrenberg'schen Gattung Stiliger (St. modestus) beschrieben worden. Allman hält die Gattung für verschieden von Stiliger, nennt aber die Art nun *Alderia modesta*. Die Charaktere der Gattung Alderia sind. Corpus oblongum. Capitis latera utrinque in lobum

producta; ore maxillarum experti linguam armatam includente. Tentacula nulla. Branchiae styliformes dorsi lateribus utrinque affixae. Anus subposticus in medio dorso. Apertura sexualis pone caput in latere dextro. (Annals of nat. hist. XVII. p. 1).

Souleyet ist geneigt, die Gattung Phylliroe, deren systematische Stellung noch so zweifelhaft ist, zu den Phlebenteraten zu ziehen, indem er das Fehlen des Fusses für unwesentlich hält, während das Nervensystem, der Geschlechtsapparat, die Verdauungsorgane eine grosse Verwandtschaft zeigen. Specielle Angaben sind nicht gemacht, aus denen die Nähe der Verwandtschaft beurtheilt werden könnte. (Comptes rendus 1846. I. p. 474).

*Bulla succinea* Conrad Proc. Philad. bernsteinfarbig, durchsichtig, mit engen runzligen Linien.

*Philine scutulum* Lovén l. c.

*Scaphander librarius* Lovén l. c.

*Cylichna* nov. gen. Lovén l. c. Animal breve, latum; caput depressum, subquadratum, antice truncatum; vibracula lata, deplanata, libera, recumbentia, transversa; oculi sub eorum basi immersi; solea brevissima, ovato-quadrata; pallium limbo incrassato aperturam postice claudens. Testa cylindrica s. fusiformis, columella callosa s. plicata. Dahin Bulla cylindracea Penn., Bulla alba Brown, Bulla truncata Ad., Bulla umbilicata Mont., Bulla acuminata Brug. und zwei neue Arten *C. strigella* und *nitidula* Lovén.

*Amphisphyra* nov. gen. Lovén l. c. Animal testa recondendum, crassum, latum; caput latum, breve, transversum; vibracula brevia, conica, remota, lateralia; oculi postici, minuti, immersi, remoti; labia tumida buccam formant inflatam, verticalem, antice impressam, medio os praebentem minutam; solea testa brevior, subquadrata, antice dilatata, truncata, postice fissura media in lobos duos divisa; margo pallii leviter incrassatus, aperturam lambens. Testa bullacea, tenuis, ovata; apex truncatus; spira depressa medio anfractum primum juvenilem praebens mammillarem, inflatum, hyalinum. Dahin ausser Utriculus pellucidus Brown eine neue Art *A. globosa* Lovén.

Ausser Acteon tornatilis Linn. (Tornatella fasciata Lam.) hat Lovén von der scandinavischen Küste bei Kullen eine neue Art *A. tenellus* grünlich mit braunen Querlinien.

Alder und Hancock haben ein kleines Mollusk aus der Ordnung der Inferobranchiaten beschrieben und abgebildet (Annals et. XVIII. p. 289), welches etwa zwei Linien lang ist. Es hat zwei Augen, keine Fühler, der After liegt unter dem hinteren Rande des Mantels und rechts neben ihm finden sich drei kleine gefiederte Kiemen. Es ist schwarz mit kleinen braunen Flecken mit weisser Querbinde hinter den Augen. Ein neuer Gattungsname ist nicht gegeben,

weil Verf. vermuthet, das Thier stimme mit Pelta Quatrefages überein, und derselbe habe nur die Kiemen übersehen, die auch er an den kleineren Exemplaren nicht entdecken konnte, so dass vielleicht diese sich erst später entwickeln möchten. Die eigenthümliche Bewaffnung des Magens besteht aus vier Stücken, deren jedes sechs gezähnelte Zähne trägt. Ferner stimmt das Thier auch im Allgemeinen, selbst in der Färbung mit Limapontia nigra Johnston überein, nur dass hier ebenfalls die Kiemen fehlen, und der hintere Rand des Mantels nicht angegeben ist. Wenn fernere Untersuchungen die Identität der genannten Gattungen bestätigen sollten, würde der Name Limapontia die Priorität haben. Die Stellung im System muss dann diese Gattung in der Familie Acera finden, wofür die Bewaffnung des Magens, das Fehlen der Fühler und die Lage der Kiemen spricht. Dass die Verfasser dieselbe in die Ordnung der Inferobranchiaten stellen wollen, entbehrt jedes Grundes. — Die Vermuthung liegt sehr nahe, dass dann wohl auch Chalidis hierher gehören wird, wodurch die sogenannten Phlebenteraten sehr gereinigt werden, indem nur Gattungen mit verästelter Leber übrig bleiben.

In die Nähe von Eulima, von der angegeben wird, dass sie mit einem langen Rüssel versehen ist, und dass ihr die Bewaffnung der Zunge zu fehlen scheine (lingua inermis?) setzt Lovén l. c. eine neue Gattung *Aclis:* Animal gracile; caput non rostratum; vibracula gracilia, cylindrica, apice subinflata, basi approximata; oculi eorum basi immersi, sublaterales; proboscis longa, valida, recondenda; (lingua inermis?); mentum subliberum, solea angustius, productum; lobus operculigerus amplus utrinque forma diversus, dextro largior, tri vel quadriplicatus, sinistro in lobum unicum rotundatum postice plicatum productus, solea linguiformis, antice truncata; operculum. Testa turrita, rimata; anfractus numerosi, cingulis elevatis acutis obducti, apertura ovalis. Dahin gehört *Alvania supranitida* Wood, die bisher nur fossil bekannt war.

Lovén nimmt l. c. die Gattung Turbonilla Leach an, und beschreibt das Thier. Es hat ohrförmige Fühler, zwischen denen sizzende Augen, einen zurückziehbaren (zahnlosen?) Rüssel. Dahin gehören 11 Arten Scandinaviens, unter denen drei neue: *T. clavula* pfriemförmig, weisslich, Spindel zahnlos, gehört zu Chemnitzia d'Orb.; *T. albella* und *oscitans* haben einen Zahn an der Spindel, sind glatt.

Aus der Gattung Tylodina wird eine neue Art *T. Duebenii* aufgestellt, aus deren Thier Verf. die Verwandtschaft mit der vorigen Gattung nachweist. Er sagt, die Gattungen verhalten sich zu einander wie Emarginula zu Trochus.

Ueber die Stellung der Gattungen Eulima, Aclis, Turbonilla und Tylodina, die wohl jedenfalls in eine Gruppe gehören, bin ich sehr zweifelhaft. Es fragt sich, ob sie zwitterig

sind, und wie die Kiemen beschaffen sind. Ich vermuthe, sie werden eine Familie in der Nähe der Acera bilden müssen.

### *Monopleurobranchia.*

Eine neue Art der Gattung Pleurobranchus beschreibt Lovén l. c. *Pl. sideralis* verwandt mit Pl. stellatus Risso.

*Ancylus barilensis* Moricand l. c. testa ovata, depressa, tenui, striis radiantibus antice magis apparentibus, apice sublaterali dextro acuto; apertura lata, ovata, albida. Aus dem See Baril bei Bahia.

Gould beschreibt l. c. 5 neue Arten Siphonaria: *S. cornuta* von Mangsi; *inculta* von Neu-Seeland; *lateralis* Burnt Island, Orange Harbor; *lepida* von Rio Janeiro; *normalis* von den Sandwich-Inseln. — *S. striato-costata* von Benguela und *Jonasii* von Loanda stellte Dunker in Menke Zeitschr. p. 24 auf. — *S. laevis* Phil. von Chili und *S. Lecanium* Phil. von Mazatlan ib. p. 51.

### *Hypobranchia.*

J. E. Gray bemerkt Annals of nat. hist. XVII. p. 70, dass bei Phyllidia am Rande im Fleisch Stachelchen (spicula) lägen, die ein regelmässiges Netz bilden, dessen Maschen nach dem Rande zu kleiner werden. Die einzelnen Stachelchen sind spindelförmig und durchsichtig, 1—1½ Linien lang; sie liegen strahlenförmig am Rande, und werden durch andere, welche parallel dem Rande liegen, rechtwinklig gekreuzt.

## **Brachiopoda.**

Ein Aufsatz von William King Remarks on certain genera belonging to the class Palliobranchiata (Annals XVII. p. 26 und 83) ist fast ausschliesslich paläontologisch.

G. B. Sowerby beschreibt 13 neue Arten der Gattung Terebratula. Annals XVIII. p. 461. — *T. septigera* Lovén l. c.

## **Conchifera.**

D'Orbigny bringt die Muscheln in seiner bereits oben erwähnten Voy. dans l'Amér. mérid. in ein neues System, in welchem die bisher allgemein gebräuchliche Eintheilung in Monomyaria und Dimyaria aufgegeben ist, wogegen sich nichts einwenden lässt, da sich Uebergänge finden. Dagegen stützt sich das neue System vorzüglich auf der Symmetrie oder Nichtsymmetrie der Schale und auf dem Vorhandensein oder Fehlen von zurückziehbaren Röhren und damit zusammenhän-

gender Mantelbucht. So fügen sich Ordnungen in folgendes Schema:

I. Ordnung. *Orthoconchae.* Thier und Schale symmetrisch, gleichschalig, immer mit mindestens zwei Muskeleindrücken, Normalstellung senkrecht.

1. Unterordnung. *Sinupalleales.* Das Thier ist mit einem zum Theil geschlossenen Mantel und mit langen, ausdehnbaren Röhren versehen. Schale hinten mit Mantelbucht.

2. Unterordnung. *Integropalleales.* Mantel offen mit kurzen nicht zurückziehbaren Röhren; keine Mantelbucht an der Schale.

II. Ordnung. *Pleuroconchae.* Thier und Schale unsymmetrisch, Normalstellung seitlich, auf der Seite liegend. Es ist daher eine obere und eine untere Schale vorhanden. Die Mantellappen sind getrennt, und bilden niemals hinten Röhren.

Die Unterordnung der Sinupalleales ist nur scheinbar, eine natürliche; die hierher gehörigen Muscheln sind zwar durch einen vortrefflichen Charakter die Mantelbucht vereinigt, aber manche Muscheln besitzen doch rückziehbare Röhren, ohne dass an der Schale eine Mantelbucht bemerkbar wäre (Cyclasidae d'Orb.), an der nach d'Orbigny die Mantelbucht sehr klein sein soll. Jedenfalls bildet diese Familie einen Uebergang. Mit der Eintheilung in symmetrische und unsymmetrische Thiere kann ich mich nicht einverstanden erklären, da alle übrigen angegebenen Charaktere, ausser der Unregelmässigkeit in die Ordnung Integropalleales übergreifen. Freilich lässt sich nicht läugnen, dass die hierher gehörigen Familien, welche so ziemlich den Monomyarien entsprechen, sich recht gut aneinander schliessen. Ausser den wirklich Einmuskeligen kommen die auf dem Uebergange zu den Zweimuskligen stehenden Gattungen Aricula und Meleagrina wieder in diese Abtheilung, was gut ist, die Gattung Pinna dagegen muss als regelmässig ausgeschlossen werden. Diese Trennung von Meleagrina und Pinna ist nicht natürlich (d'Orbigny setzt Pinna zu den Mytilaceen, was ich für einen Missgriff halte. Die zweimusklige Gattung Chama kommt auf diese Weise zu den Einmuskligen.

Zu seinen *Sinupalleales* zählt Verf. die Familien *Pholadidae* — *Myacidae* (Solen, Panopaea, Pholadomya, Glycymeris, Mya und

Lutraria, letztere mit Ausschluss der Arten, welche getrennte Siphonen haben, und zur Gattung Lavignon Cuv. (Scrobicularia Schum.) gehören; die Familie charakterisirt Verf. durch die in eine fleischige sehr ausdehnbare Röhre verwachsenen Siphonen); auch Mactra wird dahin gestellt; — *Anatinidae* d'Orb. (Anatina, Periploma, Lyonsia, Thracia); — *Saxicavidae* (Gastrochaena, Saxicava, Galeomma); — *Solecurtidae* d'Orb. (unterscheidet sich von den Myacideae durch die getrennten Röhren und den grossen Fuss, durch die mit dem Manteleindruck vereinigte Mantelbucht nähert sie sich an die Telliniden; Solecurtus, Solemya und Leguminaria); — *Tellinidae* (das Innere des Mantels ist durch ein Diaphragma in zwei Höhlungen getheilt, lange Röhren; Lavignon, Donacilla, Amphidesma, Arcopagia Brown, Tellina, Capsa, Donax); — *Solenellidae* (enthält solche Nuculiden, welche eine Mantelbucht und lange Röhren haben; Solenella Sow., Leda Schum.); — *Venusidae* (Petricola, Venus mit Einschluss von Cytherea, Pullastra, Arthemis et., unter denen jedoch unzweifelhaft mehrere Genera stecken, Thetis); — *Cyclasidae* (mit deutlichen Seitenzähnen und sehr kleiner Mantelbucht; Cyclas mit Einschluss von Pisidium, Galathea); — *Corbulidae* (Corbula, Sphena Turton, Azara d'Orb., Pandora, Ervilia).

In die Ordnung *Integropalleales* gehören folgende Familien: *Astartidae* (Opis, Astarte, Crassatella, Megalodon?); — *Carditidae* (Cardita, Cyprina, Hippopodium); — *Lucinidae* (Lucina, Corbis, Erycina); — *Cardidae* (Cardium, Cardilia, Isocardia); — *Unionidae* (Iridina, Castalia, Mycetopus, Unio, Monocondylea, Anodonta); — *Nuculidae* (von den Arcaceen durch den Mangel der Ligamentalfläche zwischen den Wirbeln verschieden, Nucula, Nuculina d'Orb., die nach einer Art Nucula miliaris Desh. aufgestellt ist, weil sie die Zähne in einer Reihe, und hinten einen Seitenzahn hat, Trigonocoelius); — *Arcacidae* (Pectunculus, Arca); — *Mytilidae* (Pinna, Dreissena, Myoconcha, Mytilus einschliesslich Modiola, Lithodomus); — *Limidae* d'Orb. (enthält nur die Gattung Lima), ihre Trennung von den Pectiniden ist unnatürlich.

Die Ordnung Pleuroconchae endlich umfasst die Familien: *Aviculidae* (Avicula mit Einschluss der Gattungen Meleagrina, Malleus Vulsella, von denen die letzten beiden unzweifelhaft generisch zu trennen sind, Gervillia, Perna, Inoceramus, Pulvinites); — *Pectinidae* (Pecten, wozu Verf. auch Pedum und Hinnites zieht, Janira, Spondylus, Plicatula); — *Chamacidae* (Chama); — *Ostracidae* (Ostrea mit Einschluss von Gryphaea, Placuna, Anomia, Placunomia).

*Anomia peruviana* d'Orb. Voy. rund, durchscheinend, strahlig gerippt, Ligament grünlich. Payta.

Sylvanus Hanley beschreibt 8 neue Austern aus der Cumingschen Sammlung Proc. zool. soc, 1845. Octbr. *Ostrea Chemnitzii* von China; *O. lacerata* Senegal, *O. multistriata, O. Megodon* Peru, *O. pestigris* Luçon, *O. bicolor* Senegal, *O. columbiensis* West-Columbien,

*O. callichroa* Chiloe. — *O. Cumingiana* Dunker in Menke's Zeitschr. 1846. p. 48 aufgestellt, ist bei Philippi Abbild. auf einer besonderen Tafel in vier Ansichten dargestellt. Sie hat 15 dicke strahlige Falten. — *O. aequatorialis* d'Orb. Voy. länglich, glatt, innen weiss, aussen braun, am Rande lamellös.

*Pecten furtivus* Lovén l. c. = O. laevis Mont.? — *P. imbrifer* ib.

Eine lebende Art der Gattung Limea Brown beschreibt Lovén l. c. *L. Sarsii* der Schlossrand gerade, jederseits mit etwa 15 Zähnchen, die Grube des Ligaments dreieckig; der Mantel hat keine Cirren.

Die Gattungen Cucullaea und Byssoarca verwirft d'Orbigny in der Voy. et., indem er sie mit Arca vereinigt; derselbe theilt jedoch die Gattung Arca, um die Bestimmung der Arten zu erleichtern, ein: 1. Archen mit Byssus und klaffenden Schalen; 2. Archen ohne Byssus, mit schliessenden Schalen, und mit einem inneren Blatt neben dem hinteren Muskel, 3. Archen ohne Byssus mit schliessenden Schalen und ohne Blatt im Innern. Jede dieser Abtheilungen zerfällt dann wieder in drei Gruppen, je nachdem die Schlosszähne am Ende quer, längs oder schief sind.

*Pectunculus hirtus* Philippi Menke Zeitschr. p. 191 von der Provinz Cumana (Columbien).

*Cucullaea granulosa* Jonas Proc. zool. soc. März 1846 aus dem Chinesischen Meere.

*Nucula semiornata* d'Orb. Voy. concentrisch gerippt, mit Querrippen an den Enden. 7 Mill. Patagonien. — *N. eborea* Conrad Proc. Philad. III. p. 24 mit concentrischen Linien, vorn etwas länger als hinten. Tampa Bay. — *N. inflata* Hancock Annals XVIII. p. 333. pl. V. f. 13. 14 fast dreieckig, etwas schief, bauchig, dünn, glatt, mit grünlich gelber concentrisch gerunzelter Epidermis. $\frac{5}{8}$ Zoll. Davis-Strasse.

*Leda ornata* d'Orb. Voy. concentrisch gerippt; vorn eine strahlige Rippe. Payta.

*Yoldia lucida* Lovén l. c.

Van Beneden erwähnt in seinen Recherches sur l'Embryologie et. des Ascidies simples (s. unten) p. 56 beiläufig, Ehrenberg's Leucophrys Anodontae sei nichts anderes als ein eben aus dem Ei geschlüpftes Junge der Anodonta. Diese Embryonen finden sich zu Tausenden am Grunde der inneren Kiemen, sie haben eine eiförmige Gestalt und sind an einer Seite gegen die Mitte leicht ausgeschweift. Später faltet sich der Embryo zusammen, die Enden nähern sich, eine Schale bildet sich am Rücken anfangs aus einem Stück wie eine

Kappe; diese Kappe faltet sich in der Mitte, es entstehen zwei Schalen und so gehören wenige Veränderungen dazu, um eine vollständige Anodonta zu werden.

*Unio abacoides* Haldeman ist in Proc. of Philadelphia (auch Annals XVIII. p. 430) beschrieben, und verwandt mit U. dromas Lea und intermedius Conrad, in seiner Gestalt hat er Aehnlichkeit mit U. abacus. Tennessee. — *U. macropterus* Dunker aus Brasilien und *U. exilis* Dunker von Java Menke Zeitschr. p. 109.

D'Orbigny giebt in der Voy. seine *Castalia inflata* als Art auf, indem er sie mit C. ambigua vereinigt.

Steenstrup machte darauf aufmerksam, dass Mytilus discors die innere Mantelfalte aus der Schale eben so weit wie die Analröhre hervorstrecken könne, auch dass der Fuss sehr lang sei, und die Muschel sich mit einem Byssusgespinnst umhüllen könne, an das dann Steinchen angeklebt würden, so dass das Ganze einem Steinhaufen gliche. (Bericht über die 24. Vers. deutscher Naturforscher in Kiel 1846. p. 222).

*Mytilus Darwinianus* d'Orb. Voy. strahlig gestreift, hinten am Ligament starke Zähne am Rande der Schalen. — *M. falcatus* ib. länglich, sichelartig gebogen, glatt. — *M.* (*Modiola*) *Rodriguezii* ib. zur Hälfte glatt, zur Hälfte gestreift. — *M. americanus* ib. roth, wird im Alter glatt. — *M. capensis* Dunker Menke Zeitschrift p. 108 vom Cap.

*Modiola papyria* Conrad Proc. Philad. sehr dünn und durchsichtig, grünlich mtt braunen Winkelflecken. — Bei Philippi Abbild. enthält eine Tafel der 5ten Lief. des zweiten Bandes 8 Arten Modiola (sämmtlich Lithodomus): *M. corrugata* Phil. gelblich, überall durch Streifen runzlig; *M. lithophaga* auf der hintern Hälfte ohne Runzeln, kastanienbraun; *M. teres* Phil. dunkelbraun, nur vorn mit senkrechten Streifen (Chemn. VIII. f. 729). Stille Ocean; *M. attenuata* Desh. hinten mit spitzem Kalkschnabel, Peru; *M. nasuta* Phil. gelbbraun, glatt, hinten kalkig, ohne Schnabel. Stille Ocean; *M. caudigera* Lam.; *M. appendiculata* Phil. glatt, gelbbraun, hinten mit stumpfen divergirenden Kalkschnäbeln. Cuba; *M. mucronata* Phil. kurz, gelbbraun, hinten zugespitzt, mit einer kleinen Spitze endigend. Java.

*Lithodomus peruvianus* d'Orb. Voy. braun, vorn rund, hinten mit abgestutzter Kalkspitze. — *L. inca* ib. hinten länger ausgezogen, zugespitzt, sonst ähnlich der vorigen.

*Byssanodonta* d'Orb. Voy. nov. gen. Mantel offen, Fuss rudimentär mit einem Byssus; Schale rundlich oval, dünn, gleichschalig, geschlossen, Manteleindruck ganz, zwei Muskeleindrücke in jeder Schale, ein vorderer kleiner, querer nicht lappiger und ein grosser querer hinterer, ein linienförmiges äusseres Ligament; Schloss zahn-

los. Diese Gattung ist unzweifelhaft fälschlich in die Unionenfamilie gestellt und wird wohl zu den Mytilaceen gehören. Eine Art *B. paranensis* 10 Mill. im Paranafluss.

*Chama Corbierei* Jonas Menke Zeitschr. p. 126 (Descr. de l'Égypte, Coq. pl. 14. f. 8). — *Ch. Meyeri* und *Claassenii* Jonas ib. aus dem Rothen Meere.

*Cardita Thouarsii* d'Orb. Voy. mit 17 erhabenen Rippen, vorn kurz, hinten lang, abgestutzt. 4 Mill. — *C. Malvinae* ib. mit 12 abgerundeten Rippen, vorn und hinten fast gleich lang. 3 Mill. Beide von den Malwinen.

*Cardium setosum* Redfield l. c. rundlich eiförmig, mit 40 flachen borstentragenden Rippen. China. — *C. vertebratum* Jonas, bereits früher in Menke's Zeitschr. aufgestellt, ist in Abh. Hamb. abgebildet.

*Cyclas chilensis* d'Orb. Voy. concentrisch gestreift, vorn verlängert, hinten kurz. Chili.

*Cyrena floridana* Conrad Proc. of Philadelphia III. p. 23. Tampa Bay, Florida. — In Philippi's Abbild. enthält eine Tafel C. orientalis Lam., C. fluminea Lam., C. fluviatilis Müll. (C. fuscata Lam.), ferner einige Arten, die schon in Menke's Zeitschr. früher aufgestellt sind: *C. Largillierti* Phil., *C. nitens* Phil., *cuneata* Jonas (auch in den Abhandl. Naturw. Hamburg. I. abgebildet); endlich drei neue Arten *C. pusilla* und *radiata* Parreiss aus dem oberen Nil und *C. solida* Phil. von Nicaragua und Californien. — *C. cuneata* Jonas Hamb. I. p. 113 herzförmig dreiseitig, sehr aufgetrieben, vorn kurz, hinten zugespitzt. Orinoco.

*Astarte longirostra* d'Orb. Voy. mit vorgezogenen fast hakenförmigen Wirbeln, 6 Mill. Malwinen. — *A. flabella* Conrad Proc. Philad. mit zehn flachen strahligen Rippen. — *A. triquetra* ib. glatt, weiss. — *A. Warhami* Hancock Annals XVIII. p. 336. pl. V. f. 15. 16 elliptisch, mit regelmässigen concentrischen Rippen, grünlich gelb, innen bläulich weiss. 1 Zoll. Davis-Strasse.

*Venus portesiana* d'Orb. Voy. oval dreieckig, dick, concentrisch gefaltet, strahlig gefurcht. Rio de Janeiro. — *V. Isabelleana* ib. dreieckig, mit fast gleichen Seiten. Uruguay. — *V. Alvarezii* ib. rund, concentrisch gefaltet, strahlig gestreift. Patagonien. — *V. cuneimeris* Conrad Proc. Philad. III. p. 24. Tampa Bay. — Eine Tafel bei Philippi Abbild. stellt dar V. gravescens Menke, coelata Menke, turgida Lam., intuspunctata Anton und ausserdem drei neue: *V. foliacea* Phil. herzförmig mit 15 Querlamellen. Rothes Meer, Madagascar; — *V. puella* Pfeiffer länglich, mit 13 schwachen Lamellen. Cuba; — *V. exarata* Phil. eiförmig, braun durch rothe Linien genetzt mit dunkleren Strahlen. Rothes Meer? — Eine zweite Tafel desselben Werks enthält zwei Arten dieser Gattung als neu: *V. maxima* Anton jede Schale mit 4 Schlosszähnen; — *V. ignobilis* Anton quergefurcht, weisslich, vorn sehr kurz. — Von Jonas sind l. c. Hamb. drei Arten *V. lithoida*, *exalbida* Chemn., und *bella* abge-

bildet, die bereits früher in Menke's Zeitschr. aufgestellt waren. — Unter dem Namen *V. virago* beschreibt Lovén eine Art, für die e als Synonyme V. virginea Angl. non Linn. und V. florida Lam.? angiebt.

Eine Tafel mit Cytherea bei Philippi Abbild. enthält: C. hieroglyphica Conrad, argentina Sow., menstrualis Menke, vaginalis Menke und (Donax) seminuda Anton. Keine neue Art. — *C. sugillata* Jonas (Descr. de l'Egypte, Coq. pl. 9. f. 3) Menke Zeitschr. p. 64. — *C. Savignyi* Jonas ib. p. 65. (Descr. de l'Egypte, Coq. pl. 8. f. 17). — *C. Menkei* Jonas ib. p. 66 aus dem Rothen Meere.

*Artemis comta* Lovén l. c.

*Venerupis tenuistriata* Jonas Proc. zool. soc. März 1846 von Singapore.

*Diplodonta obliqua* Philippi Menke Zeitschr. p. 20 von Mazatlan. — *D. circularis* Dunker ib. p. 28 von Benguela und *Gruneri* von der Westküste Africa's.

Eine Tafel mit Tellina bei Philippi Abbild. enthält: *T. Meyeri* Dunker weiss, concentrisch gestreift, rundlich. Ostindien (zuerst in Menke Zeitschr. p. 48 aufgestellt); T. secta Conrad; T. timorensis Lam., *T. natalensis* Krauss länglich, roth; T. (Sanguinolaria) iridescens Bens.; T. lineata Turt.; T. pisiformis L.; T. flexuosa Say. — *T. pygmaea* Phil. findet sich bei Lovén l. c. als neu beschrieben. — *T. cicercula*, *lenticula*, *dichotoma* und *ervilia* Philippi Menke Zeitschr. p. 19; alle von Mazatlan. — Ebenda bemerkt Derselbe, dass seine *T. mirabilis* identisch mit T. flexuosa Say sei.

Recluz beschreibt Rev. zool. 1846. p. 9 das Thier von Donax variegata (Tellina variegata et vinacea Gmel.). Der Mantel ist auf $\frac{5}{6}$ der Länge offen, die Siphonen sind kurz, der untere mit 8, der obere mit 6 Crenulirungen; 4 dreieckige verlängerte Mundlappen; die Kiemen hinten vereinigt, die innere grösser als die äussere; Fuss sehr gross, am vordern Rande mit einer Furche.

*Donax obesa* d'Orb. Voy. sehr dick, vorn mit schiefen Runzeln gegittert, hinten strahlig gestreift. — *D. paytensis* ib. platt, hinten fast doppelt gekielt. Beide von Payta.

Recluz beschreibt das Thier von Tellinides timoriensis Lam. (Rev. zool. 1846. p. 146). Der Mantel ist hinten geschlossen und hat 2 lange Siphonen. Der Mund ist klein und hat 4 Mundlappen, die vorderen sind dreieckig, längsgestreift, die hinteren pfeilförmig und ihr hinterer Lappen ist an die Kieme angewachsen. Nur eine Kieme jederseits, mit der Basis ihres innern Lappen an den Körper angewachsen, die Kiemen beider Seiten hinten vereinigt. Diese Abweichungen der Mundlappen und der Kiemen hält jedoch Verf. nicht hinreichend,

um die Art generisch von Tellina zu trennen, welcher Ansicht ich nicht beitreten kann.

*Lucina semireticulata* d'Orb. Voy. concentrisch gestreift, an den Seiten mit netzartigen Höckern. 18 Mill. — *L. costata* ib. mit strahligen gestreiften Rippen. 7 Mill. — *L. guaraniana* ib. concentrisch runzlig gestreift, rundlich. — *L. Portesiana* ib. hinten verschmälert und mit vorpringenden Schlosszähnen. — *L. cryptella* ib. mit innerem Ligament, und daher vielleicht als Gattung zu trennen, für die event. Verf. den Namen *Lucinida* vorschlägt. Alle genannten Arten von der Ostküste Südamerika's. — *L. nassula* Conrad Proc. Philad. gleichseitig, mit concentrischen lamellenartigen Streifen, unten mehr genähert als oben. — *L. dentifera* Jonas Menke Zeitschr. aus dem Rothen Meere. — *L. cancellaris* Philippi ib. p. 21 von Mazatlan. — *L. contraria* Dunker ib. p. 27 von Benguela.

*Psammobia nasuta* Jonas Menke Zeitschr. von Singapore.

*Mactra Petitii* d'Orb. Voy. glatt, nur an den Seiten der Enden mit Falten. Rio Janeiro. — *M. patagonica* ib. weiss, mit concentrischen Runzeln. Patagonien. — *M. Cleryana* ib. dreieckig, weiss mit bräunlicher Epidermis. Rio Janeiro. — Philippi giebt in seinen Abbild. auf einer Tafel die Abbildungen von M. hians, pulchella und olarina (letztere in Menke Zeitschr. 1844 M. cygnea genannt) und ausserdem die unterscheidenden Diagnosen von M. grandis Chemn. und M. grandis Lam. Letztere wird von Philippi *M. Lamarckii* genannt. Erstere ist länglich oval, innen weiss, letztere dreieckig, innen bläulich. Ferner wird *M. chinensis* Phil. als neu charakterisirt, sie wird nur 20 Linien lang, und unterscheidet sich von M. Lamarckii durch die gekielte Area. Endlich wird noch die M. achatina Chemn. charakterisirt, um sie der Vergessenheit zu entreissen.

*Lutraria rhynchaena* und *maxima* Jonas Hamb. sind abgebildet, sie waren bereits in Menke's Zeitschr. 1844 aufgestellt.

Eine neue Gattung *Embla* stellte Lovén l. c. auf, ohne sich über ihre Stellung im System auszusprechen. Testa aequivalvis, postice hians, truncata, ligamentum internum foveae utriusque valvae insertum, ante quam in valva dextra dens cardinalis, in valva sinistra fossa cardinalis; in valva sinistra dens lateralis anticus et posticus, in valva dextra fossa lateralis, dentes laterales nulli. Impressio palliaris lata, duplicata, postice leviter sinuosa. Animal pallio ventre aperto, postice longe cirrigero, siphonibus instructum. Nur eine Art *E. Korenii* von Bergen. Eine Holzschnittabbildung verdeutlicht die Bildung des Schlosses.

*Mesodesma exiguum* Lovén l. c.

*Corbula limatula* Conrad Proc. Philad. Golf von Mexico an der Küste von Florida. — *C. thecoida* Jonas Hamburger Abh. I. p. 112 dick, weiss, quergerippt. Neuholland. — *C. alba* Phil. Menke Zeitschr. p. 19 von Mazatlan

In Betreff des Thiers von Pandora rostrata Lam. giebt Recluz Rev. zool. 1846. p. 10 an, dass die Siphonen sehr kurz und fast ganz verwachsen sind, dass sich jederseits nur eine Kieme findet, die Kiemen hinten vereinigt, und dass die vier Mundlappen sehr spitz und schwach gestreift seien.

*Montacuta tenella* Lovén l. c.

*Syndosmya radiata* Lovén l. c. weiss, hinten mit zwei durchsichtigen Strahlen.

*Neaera sulcata* und *vitrea* Lovén l. c.

Recluz stellte (Rev. zool. 1846. p. 168) eine neue Gattung auf, indem er den Tugon Adanson's von Mya, wohin ihn die meisten Autoren gesetzt hatten, abtrennt. *Tugonia:* Animal fere ignotum, pallio antice parum aperto pro pede minimo; siphonibus duobus in tubo conico. Testa libera, bivalvis, aequivalvis, valde inaequilateralis, globosa seu subovata, postice valde aperta cum marginibus reflexiusculis. Apices parvi, postice reflexi. Cardo in utraque valvula dente cochleariformi parvo, rotundato, concavo, oblique ac diversimode antice producto juxta valvulam, cum denticulo postico approximato. Ligamentum duplicatum: externum elongatum, corneum, marginale, apicibus transversum; internum cochlearibus affixum. Impressiones musculares inaequales: antica sub margine cardinali ovato-transversa, postica minori orbiculari, sub denticulo; excavatio pallii abbreviata, arcuata. Dahin *T. Tugon* (Mya anatina Chemn., Anatina globulosa Lam.) und zwei fossile Arten: Mya ornata Basterot, und T. incrassata (Mya Tugon Desh. Morée).

Recluz gab in einem Aufsatze über die Familie der Lithophagen Lamarck's und über die Gattungen, welche sie zusammensetzen (Rev. zool. 1846. p. 408) nur den historischen Theil. Aus den einleitenden Worten geht hervor, dass noch die Frage über das Mittel, dessen sich diese Thiere bedienen, um den Stein zu durchbohren, erörtert werden soll, so wie noch eine Aufzählung der bekannten Arten der hierher gehörigen Gattungen zu erwarten steht.

*Choristodon* nov. gen. aus der Fam. der Lithophagen, Jonas Hamb. I. p. 101. Testa cardine valvulae dextrae dentibus tribus approximatis, sinistrae vero duobus et uno intermedio separabile; lateralibus nullis. Ligamentum externum. Die einzige Art dieser Gattung *Ch. typicum* ist weiss, vorn sehr kurz, abgerundet, hinten länger, schmaler, klaffend; längs gefurcht. 5'''. St. Thomas, in den Felsen bohrend.

Deshayes hat das Thier von Gastrochaena dubia untersucht (Comptes rendus 1846. I. p. 37). Es hat einen kleinen an der Basis gespaltenen Fuss mit Byssus. Die Rückzieh-

muskeln des Fusses umhüllen nicht die Eingeweidemasse, sondern gehen mitten hindurch, und lassen den Eierstock fast ganz ausserhalb wie einen Bruch. Auf der innern Wand des Mantels liegen zwei Organe, von denen das eine gelb ist, an dem Grunde der äussern Mundlappen beginnt und etwa ein Drittel der Länge des Mantels einnimmt; das andere erscheint als eine Fortsetzung des ersten, ist jedoch durch eine Linie von ihm getrennt und endet an der Afterröhre. Verf. vermuthet, dass dieses zweite Organ den Schleim absondere, mit dem die Eier umhüllt werden. Von dem ersten glaubt er, dass es eine Flüssigkeit absondere, mittelst deren Hülfe das Thier die Höhlung des Steins, in welchem es lebt, erweitere.

## Tunicata.

De la composition et de la structure des enveloppes des tuniciers par Löwig et Kölliker (Annales de sciences nat. 1846. V. p. 193), dazu drei Tafeln mit Abbildungen.

Sars beschreibt zwei Salpen in der Fauna litoralis Norvegiae. Heft 1. Christiania 1846. fol. p. 63 sehr ausführlich, *Salpa runcinata* und *spinosa*, und lehrt uns sowohl die einzelne als die zusammengesetzte Form genau kennen. Er kommt zu dem Resultat, dass die Chamisso'sche Ansicht die richtige sei, dass nämlich in abwechselnden Generationen unähnliche Thiere erzeugt werden. Diese Thatsache wird in Uebereinstimmung mit dem Steenstrup'schen Generationswechsel gebracht, indem die einfachen Salpen für die Ammen, die zusammengesetzten für das vollständige Thier angesehen werden. Als Grund dafür wird die Analogie mit der sich kettenweise theilenden Polypenform von Medusa aurita angegeben, und namentlich ist dafür die Beobachtung Krohn's (Froriep's Notizen XVII. 4) entscheidend, der in der zusammengekettelen Salpenform von Salpa maxima Forsk. männliche Geschlechtsorgane mit deutlichen Spermatozoen gefunden hat. Gute Abbildungen erläutern den Text. Schliesslich werden die beiden Arten folgendermassen charakterisirt:

*Salpa runcinata* Cham. Proles solitaria: corpore oblongo, extremitate anteriori rotundata, posteriori truncata, subtus gelatinoso plano, supra antice depresso seu parum convexo, postice valde eminenti cartilagineo septemcarinato, carinis antice evanescentibus postice in spinas breves desinentibus, media eminentiore ante nucleum

bifurcata; apertura utraque sacci branchialis terminali. Musculis respirationis (praeter musculos aperturarum sacci branchialis) novem in ventre sitis, tribus anticis et duobus posticis in medio ventre approximatis. — Proles gregaria (Salpa fusiformis Cuv.): corpore gelatinoso, ovato, depressiusculo, subtus plano, supra convexo, utraque extremitate in appendicem conico-acuminatum exeunte; aperturis sacci branchialis subtus ad basin appendicum. Musculis respirationis (praeter musculos aperturarum) sex in ventre sitis, quatuor anticis et duobus posticis in medio ventre approximatis.

*Salpa spinosa* Otto. Proles solitaria: corpore ovato, tereti, cartilagineo, extremitate anteriore truncata, posteriore spinis duabus longioribus rectis ornata, praetereaque spinis sex minoribus in posteriore parte corporis; apertura anteriore sacci branchialis terminali, posteriori subtus ad basin spinarum longiorum. Musculis respirationis (praeter musculos aperturarum) sex, saccum branchialem cingentibus (antico et postico exceptis), secundo tertio et quarto, aeque ac quinto et sexto in medio ventre, quarto in quinto in medio dorso, approximatis. — Proles gregata (Salpa mucronata Forsk.): corpore breviter ovato, tereti, gelatinoso, subtus planiusculo, extremitate anteriori rotundata, posteriori in spinam brevem pyramidalem cartilagineam desinente; aperturis sacci branchialis subtus. Musculis respirationis (praeter musculos aperturarum) quatuor in ventre sitis, tribus anticis in medio ventre approximatis.

Krohn giebt kurz die Resultate seiner Untersuchungen über die Zeugung und Entwickelung der Salpen an, von denen er sieben Arten an der Küste Siciliens beobachtet hat (Observations sur la génération et le développement des Biphores. Comptes rendus ct. XXIII. p. 449). Er bestätigt die Beobachtung Chamisso's, dass die Generationen abwechselnd einfach und zusammengesetzt sind. Die einfachen Salpen pflanzen sich durch Sprossen fort, die zusammengesetzten durch Eier. Jede der letzteren besitzt auch einen Hoden. Eine Gruppe kann sich nicht selbst befruchten, sondern bedarf des Samens einer viel vorgerückteren Gruppe derselben Art. Alle Salpen durchlaufen ihre Entwickelung im Körper der Mutter; die zusammengesetzten hängen mittelst des Keimstocks mit dem Mutterkörper zusammen, die einfachen mittelst einer weisslichen, runden, gefässreichen Masse, die Placenta. An den Keimstöcken der zusammengesetzten Salpen bilden sich nicht alle Individuen zugleich aus, sondern sie wachsen gruppenweise, und diese Gruppen reissen sich allmählig los. Die Angaben stimmen recht gut mit den eben erwähnten von Sars überein.

Von Van Beneden erschien ein Aufsatz über die einfachen Ascidien im 20. Bande der Schriften Brüsseler Akademie: Recherches sur l'embryogenie, l'anatomie et la physiologie des Ascidies simples. Die Untersuchungen sind besonders an *Ascidia ampulloides*, einer neuen Art der Nordsee, so wie an *A. rustica* und zwei andern neuen Arten *A. vitrea* und *grossularia* angestellt. Vier Steindrucktafeln erläutern den Text.

Der erste Abschnitt enthält eine historische Einleitung. Der zweite behandelt die Anatomie und Physiologie. So lange die Thiere sich im freien Larvenzustande befinden, tragen sie Augen an der Seite, die nachher, wenn das Thier sich festsetzt, verschwinden. Im entwickelten Zustande hat Verf. an A. ampulloides keine Augen wahrgenommen, bei A. vitrea jedoch rothe Punkte um Athemöffnung und Afteröffnung im Kreise gefunden, die er für Augen erklärt. Die Zahl derselben ist nicht angegeben. (Vergl. die Beobachtung solcher Augen von Will bei den Gattungen Cynthia, Phallusia und Clavellina dies Archiv 1845. II. p. 322). Interessant ist es, dass diese Thiere ganz verschiedene Gesichtsorgane in den verschiedenen Lebensperioden haben. — Der Darmkanal bildet bei A. ampulloides eine Röhre, die sich so umwendet, dass der letzte Theil an der concaven Seite des ersten, und der After in der Nähe des Mundes liegt. Innerhalb des ersten Theils ist noch eine zweite Röhre enthalten, so dass der Darminhalt zwischen beiden nur einen engen Raum hat. Auf der innern Fläche des Darmkanals sind viele Falten und Furchen von gelblicher Farbe sichtbar, die wohl als Leber zu deuten sein möchten, ihr Inhalt schmeckt bitter. Das Herz liegt in der Darmschlinge. In ihm wallt das Blut hin und her, an einer Seite öffnet es sich in einer, an der anderen in drei Oeffnungen. Am Herzen liegt eine gelbliche Blase, die kalkige Theile enthält, und deren Bedeutung dem Verf. unbekannt ist. Sollte sie nicht als Niere zu deuten sein? — Am Eingange der Athemröhre in die Athemhöhle finden sich baumförmige Organe, die am Grunde mit einander communiciren, und in denen sich eine Flüssigkeit bewegt. Verf. erklärt sie für supplementäre Athemorgane. Die Wände der Kiemenhöhle sind mit netzartigen Gefässen, die äusserlich mit Wimpern besetzt sind, reichlich versehen. Die einfachen Ascidien sind Zwitter. Sie besitzen zwei Eierstöcke und zwei Hoden, einen jederseits in der Schlinge des Darms, nahe dem Herzen. Bei Ascidia ampulloides ist der schwarze Eierstock von dem milchweissen Hoden umhüllt, ersterer öffnet sich neben dem After in die Kloake, letzterer öffnet sich in vier vorspringenden Oeffnungen. Die Samenthierchen sind rund und haben einen fadenförmigen Anhang. Bei Ascidia grossularia liegen die Hoden als besondere Säcke neben den Eierstöcken. — Im dritten Abschnitt wird die Entwickelungsgeschichte gegeben. Aus dem Ei bildet

sich ein Wesen, das frei herumschwimmt und aus einem rundlichen Körper und einem Schwanz besteht. An der Seite des Körpers bildet sich eine mit Pigment erfüllte Zelle, die Verf. für Gesichtsorgan ansieht. Innerhalb der den Körper umgebenden Haut bilden sich mehrere Fortsätze, von denen ein vorderer constant, die übrigen in verschiedenen Individuen verschieden sind. Allmählig verschwindet der Schwanz, das Thier setzt sich fest, das Auge verschwindet, die inneren Organe bilden sich aus, und so entsteht die Ascidie. — Im vierten Abschnitt folgen Bemerkungen über die Classification. Verf. lässt die Tunicaten als unterste Klasse bei den Mollusken. — Der fünfte Abschnitt endlich enthält die Beschreibungen von drei neuen Arten: *A. ampulloides*, Körper kuglig; Röhren im Innern mit vier bis acht Spitzen; Schale knorplig, durchscheinend. Man sieht von aussen den ganzen Darmkanal und den Geschlechtsapparat. Die Kiemenhöhle ist längsgefaltet, die Mundöffnung im Grunde der Kiemenhöhle. 2—3 Centim. — *A. vitrea*, Körper kuglig, Schale dünn, häutig, glashell, Anheftungsfläche sehr klein; Augenpunkte um beide Röhren. 2 Centim. — *A. grossularia*, Körper eiförmig, niedrig, mit breiter Fläche angewachsen. Kiemenhöhle faltenlos, die Gefässe kreuzen sich senkrecht. Schale hornig, fast glatt, roth. 1 Centim.